



РУКОВОДСТВО

КЪ ПРИВИВАНІЮ

ДРЕВЕСНЫХЪ И КУСТАРНЫХЪ РАСТЕНІЙ.

СОСТАВЛЕНО ПО СОЧИНЕНІЮ

Г О Ш Е.

(съ 102 рисунками въ текстѣ).

2

Изданіе газеты „Садъ и Огородъ“,

подъ редакціею

В. Попандопуло.

М О С К В А.

Товарищество „Печатня С. П. Яковлева“. Петровка, Салтыковскій пер., д. № 9.

1 8 8 9.

Руководство къ прививанію древесныхъ и кустарныхъ растеній.

(По соч. Гоше: Die Veredlungen etc).

Недостатокъ въ отечественной садовой литературѣ самостоятельнаго практическаго руководства къ размноженію древесныхъ растеній различными способами прививанія, побудилъ редакцію газ. „Садъ и Ог.“ предпринять изданіе въ русскомъ переводѣ съ нѣкоторыми измѣненіями нѣмецкаго сочиненія Гоше: Die Veredlungen u. ihre Anwendung für die verschied. Bäume u. Sträucher, какъ лучшаго по этой части руководства, ясно и просто излагающаго свой предметъ, которое дало бы возможность любителю-садоводу обстоятельно ознакомиться съ чрезвычайно важными и необходимыми садовыми операціями, не прибѣгая къ большимъ по садоводству руководствамъ, въ которыхъ, вдобавокъ, онѣ и не могутъ разсматриваться въ такой подробности. При томъ направленіи, какое приняло наше садоводство въ послѣднее время, когда очень многимъ любителямъ пришлось разстаться съ дорого обходящимся садовымъ персоналомъ, оранжереями и теплицами, и обратиться къ болѣе доступному для всѣхъ и при томъ болѣе полезному отдѣлу садоводства—воздушному и нерѣдко ухаживать за своимъ садомъ безъ помощи ученаго садовника, редакціи „С. и О.“ казалось не лишнимъ помочь этимъ любителямъ, давъ въ руки такое руководство, которое научило бы ихъ производить эти нѣсколько трудныя операціи безъ посторонней помощи.

Искусство прививанія растеній, такъ сказать облагороживаніе ихъ этимъ путемъ, далеко не распространено такъ между любителями, какъ оно заслуживало бы, доставляя, помимо своей полезной стороны, столько духовнаго наслажденія. Какое прекрасное зрѣ-

лище можетъ представить растеніе, дававшее дотолѣ невзрачные цвѣты и невкусные плоды, превратившееся съ помощью прививки въ самый лучшій даръ Флоры и Помоны. Оно же даетъ возможность садоводу упрочить явившіяся случайно или посредствомъ искусственнаго оплодотворенія тѣ необыкновенныя растительныя формы и разновидности, которыя не могутъ съ такимъ постоянствомъ размножаться сѣменами и сохранять всѣ свои особенности. Прививаніе имѣетъ еще то замѣчательное преимущество, что оно способствуетъ плодородію фруктовыхъ деревьевъ и болѣе скорому ихъ плодоношенію. Въ виду неудовлетворительнаго состоянія плодоводства въ нашемъ обширномъ отечествѣ болѣе чѣмъ гдѣ либо, намъ казалось не безполезнымъ, прежде чѣмъ приступить къ разсматриванію различныхъ способовъ прививки, указать на нѣкоторые недостатки его и предпослать нѣсколько краткихъ, практическихъ совѣтовъ раціональной культуры плодовыхъ деревьевъ, рекомендуемыхъ подъ конецъ руководствомъ Гоше, примѣнимыхъ и у насъ.

Въ большинствѣ случаевъ плодовыя деревья прежде всего сажаются безъ надлежащей внимательности и представляются за тѣмъ ихъ собственной участи, при чемъ владѣльцы садовъ ни о чемъ больше не думаютъ, какъ только чтобы получить съ нихъ хорошій урожай, забывая, что безъ труда ни чего не дается. Обыкновенно не предпринимаютъ ни обрѣзки, ни чистки ствола отъ покрывающихъ его мха и паразитовъ, не даютъ дереву нужнаго удобренія, тогда какъ простой взглядъ опытнаго плодовода можетъ легко замѣтить, что бо́льшая часть фруктовыхъ деревьевъ страдаютъ отъ недостатка пищи, особенно при общеупотребительной слишкомъ тѣсной посадкѣ высокихъ штамбовъ, гдѣ они очень скоро поглощаютъ содержащіяся въ почвѣ питательныя вещества. Между тѣмъ фактъ тотъ, что тамъ, гдѣ этихъ питательныхъ веществъ не достаетъ и они не пополняются стараніями человѣка, ни благопріятное мѣстоположеніе сада, ни тщательная обрѣзка фруктовыхъ деревьевъ, не производятъ сильнаго роста и правильнаго, постояннаго плодоношенія. Тогда начинаютъ раздаваться жалобы на вырожденіе, упадокъ и ослабленіе извѣстныхъ сортовъ, которые уже не приносятъ плоды такъ охотно, какъ прежде, и совершенно упускается изъ виду то об-

стоятельство, что уменьшившееся плодоношеніе не столько зависитъ отъ деревьевъ, сколько отъ истощившейся почвы сада.

Кто своимъ деревьямъ, начиная уже съ первыхъ работъ въ питомникѣ, съ первой посадки на мѣсто, не хочетъ дать внимательнаго ухода, тотъ не получитъ отъ нихъ никакой пользы. Разумный и прилежный садоводъ, полагающій все свое удовольствіе въ трудѣ и заботахъ о своихъ деревьяхъ и приносящій различныя жертвы ради успѣха ихъ, всегда обильно вознаграждаемыя, можетъ, при надлежащемъ выборѣ сортовъ, что также относятся къ раціональному плодоводству, даже съ менѣе благопріятными климатическими и почвенными условіями, разсчитывать на относительно высшій успѣхъ и въ общемъ итогѣ получить порядочный урожай отъ своихъ деревьевъ, а это, по единогласному мнѣнію всѣхъ опытныхъ помологовъ, и есть идеалъ раціональнаго плодоводства. Такъ какъ въ практикѣ плодоводства и самое ничтожное обстоятельство не считается ничего незначущимъ и лишнимъ, то въ нижеслѣдующемъ мы начинаемъ рядъ послѣдовательныхъ практическихъ совѣтовъ и наставленій, исходящихъ изъ азбуки плодоводства. Просимъ читателей и даже опытныхъ практиковъ между ними, не относиться легко къ этимъ наставлеіямъ, и не считать ихъ не нужными, такъ какъ вся наука состоитъ изъ частностей и при всякомъ знаніи нужно начинать съ первыхъ правилъ. Поэтому, едва ли будетъ лишнимъ, если мы, прежде чѣмъ скажемъ о цѣляхъ и пользѣ обрѣзки деревьевъ, будемъ говорить о подготовкѣ почвы, посадкѣ и уходѣ, котораго требуютъ вновь посаженныя деревья.

Подготовка почвы. Вмѣстѣ съ посадкой деревьевъ она составляетъ вопросъ первостепенной важности всякаго благоуспѣшнаго плодоводства, потому что прежде чѣмъ увидѣть свои деревья выросшими, прежде чѣмъ можно будетъ ихъ обрѣзать и собрать съ нихъ плоды, нужно создать для нихъ возможно благопріятныя жизненныя условія. Къ сожалѣнію, эти условія еще далеко не всѣмъ извѣстны, или покрайней мѣрѣ не соблюдаются столь добросовѣстно, какъ то необходимо для раціональнаго плодоводства. Поэтому мы сейчасъ опишемъ эти подготовительныя работы и операціи, которымъ приглашаемъ точно слѣдовать и основательно выполнять.

Посадка составляетъ въ плодоводствѣ одну изъ важнѣйшихъ

операцій, отъ которой зависитъ вся будущность дерева, хотя она рѣдко надлежащимъ образомъ производится. Большинство садоводовъ довольствуются тѣмъ, что выкопаютъ небольшую ямку, какъ бы дѣло шло только о посадкѣ какого нибудь декоративнаго кустарника. Незначительная ширина этой ямки не позволяетъ корнямъ молодаго дерева удобно распространяться, поэтому всякій неумѣлый садоводъ охотнѣе обрѣзаетъ слишкомъ большіе или сопротивляющіеся корни, а гибкіе укладываетъ другъ на друга такъ, что они даже расширяютъ ямку. Поступаютъ именно такъ, не понимая, что дерево при этомъ лишается въ высшей степени важнаго жизненнаго элемента и что затрудняется самый главный ростъ,—корня. Если, вслѣдъ за тѣмъ, бросятъ на корни лопату, другую, земли изъ подлѣ лежащей кучи, не разбирая хороша ли она, нѣтъ ли, и потопчутъ ногами эту землю, то полагаютъ, что дѣло съ концомъ. Проходятъ годы, а деревья все остаются тощими, влачатъ свое жалкое существованіе почти безъ всякихъ признаковъ жизни и наконецъ сотни такъ ухоженныхъ деревьевъ погибаютъ, не принесши ни одного плода. Тутъ-то и начинаются жалобы, что въ нашемъ климатѣ и при нашей почвѣ нѣтъ возможности разводить фруктовыя деревья. Но это большая ошибка, потому что въ большинствѣ случаевъ причиной неудачи бываютъ не земля и не климатъ, а самъ неумѣлый садоводъ. Первымъ дѣломъ должна быть тщательная и основательная подготовка почвы, заключающаяся въ переваливаніи и глубокомъ перекапываніи ея, на глубину въ $^3/_4$ до 1 арш., смотря по свойству земли. Такъ какъ деревья—сильно потребляющія растенія, то отсюда нужно позаботиться, чтобы они въ своемъ постоянномъ мѣстопребываніи находили хорошій запасъ пищи, именно удобреніе, которое для дерева должно быть тѣмъ же, чѣмъ для человѣка питательная пища.

На холодныхъ почвахъ употребляется преимущественно лошадиный навозъ, овечій пометъ и уличная грязь, всѣ три смѣшанные вмѣстѣ даютъ хорошее удобреніе и согрѣваютъ почву. На горячихъ, легкихъ почвахъ употребляютъ коровій навозъ, освѣжающій почву. Въ яму, выкопанную глубиною до 1 арш., и почти до половины снова наполненную землею, кладутъ слой въ 2—3 верш. навоза (чѣмъ больше, тѣмъ лучше) и за тѣмъ яму засыпаютъ до верху землею; во всякомъ случаѣ навозъ долженъ

находиться на глубинѣ почти $^1/_2$ арш., чтобы по посадкѣ дерева находился между навозомъ и корнями слой земли въ 2 верш., такъ какъ не совсѣмъ еще перегорѣвшій навозъ могъ бы причинить загниваніе корней, придя съ ними въ соприкосновеніе. Если почва очень сыра, то она должна быть сначала осушена или дренирована, потому что безъ этой предосторожности сгнило бы все, что только ни было бы посажено въ такую почву. Слишкомъ легкая, песчаная почва должна быть улучшена прибавкой глинистой, а слишкомъ тяжелая, вязкая—пескомъ. Холодныя почвы могутъ быть сдѣланы болѣе годными для посадки фруктовыхъ деревьевъ, кромѣ сказанныхъ средствъ, еще: прибавкой гипса, извести, старой штукатурки и пр.; вещества эти оказываютъ превосходное дѣйствіе особенно тогда, когда имѣютъ въ виду разводить косточковыя фруктовыя деревья.

Ямы для посадки. Вышеупомянутое перекапываніе земли необходимо тогда, когда предпринимается закладка новаго плодоваго сада, въ которомъ деревья сажаются на близкомъ другъ отъ друга разстояніи, какъ наприм. при шпалерной посадкѣ. Если жъ дѣло идетъ о немногихъ или одиноко сидящихъ деревьяхъ, сажаемыхъ на далекомъ другъ отъ друга разстояніи, напр. высокоштамбовыхъ, парамидальныхъ и проч., то можно ограничиться выкапываніемъ отдѣльныхъ ямъ величиною отъ $1^1/_4$ арш. до 2 арш. въ діаметрѣ и глубиною отъ $^3/_4$ до $1^1/_4$ арш. и наполненіемъ ихъ слоемъ навоза, уличной грязи и т. п., какъ это сказано было выше при глубокой перекопкѣ (на перевалъ), забросавъ до половины выкопанною землею. Нѣкоторые, однакожъ, выкапываютъ ямы заранѣе и оставляютъ ихъ до посадки открытыми, а это влечетъ за собою то, что, каждый разъ какъ только ямы дѣлаются глубже, чего требуютъ сажаемыя деревья (и что должно всегда случаться), земля садится, отчего корни измѣняютъ свое положеніе и приходятъ въ движеніе, которое тѣмъ долѣе продолжается, чѣмъ глубже бываютъ ямы. Такъ какъ деревья опускаются вмѣстѣ съ землею, то уже чрезъ нѣсколько мѣсяцевъ можно убѣдиться, были ли деревья посажены слишкомъ высоко или слишкомъ низко. Во избѣжаніе подобныхъ дурныхъ послѣдствій мы совѣтуемъ, хотя бы ямы выкапывались заранѣе, тотчасъ же снова наполнять ихъ верхнимъ плодороднымъ слоемъ земли и упомянутымъ слоемъ навоза или компоста вмѣстѣ съ остальною

землей,—совершенно или по меньшей мѣрѣ до половины, причемъ само собою разумѣется удаляются всѣ крупные камни. Эта работа вмѣстѣ съ перекопкой на перевалъ тѣмъ необходимѣе, если она производится тогда, когда земля не замерзла сильно, не покрыта снѣгомъ и не слишкомъ сыра.

При этомъ случаѣ предостерегаемъ еще отъ дурной привычки, которая, къ сожалѣнію, до сихъ поръ держится и состоитъ въ томъ, что ямы копаются въ каменистой почвѣ, въ мергелѣ или какой-либо другой землѣ, непроницаемой для корней. Если въ подобномъ грунтѣ ямы не выкапываются по крайней мѣрѣ значительно глубже и шире, чѣмъ въ обыкновенной землѣ и не наполняются хоть отчасти другой плодородной землей, то дѣло всегда оканчивается неудачей. Если же ямы въ такомъ грунтѣ дѣлаются только обыкновенной ширины и глубины и наполняются хорошей землей, то, хотя посаженныя въ нихъ деревья, повидимому, находятся въ первое время въ хорошемъ положеніи, но когда позже корни распространяются до стѣнокъ ямы и проникнуть далѣе уже не въ состояніи, чтобы извлекать себѣ пищу изъ неистощившейся почвы, ростъ дерева пріостанавливается, оно болѣетъ, покрывается мохомъ и лишайниками и рано или поздно погибаетъ. Нужно совершенно отказаться отъ такой культуры, которую можно сравнить съ разведеніемъ плодовыхъ деревьевъ въ кадкахъ или горшкахъ, съ тою только разницею, что въ этомъ послѣднемъ случаѣ можно мѣнять землю и горшки. Поэтому гораздо лучше увеличить по возможности толщину или глубину культурнаго слоя и, если этого нельзя сдѣлать для цѣлаго участка, удовольствоваться тѣмъ, что набросать небольшія возвышенія земли и посадить на нихъ деревья, какъ показываетъ рис. 1. Хотя у такого рода посаженныхъ деревьевъ корни не проникаютъ глубоко въ почву, но, оставаясь между обоими свѣжими слоями, бываютъ вынуждены распространяться ближе къ верхней поверхности, вслѣдствіе чего деревья становятся значительно плодороднѣе, а плоды лучше, богаче сахаромъ и вкуснѣе. Посадка на насыпной землѣ бываетъ единственно возможною для мокрой, влажной и болотистой почвы, такъ какъ она позволяетъ корнямъ избѣгать вліянія слишкомъ большой влажности. Чѣмъ влажнѣе и сырѣе почва, тѣмъ выше должны быть холмики, однакожъ они только тогда приносятъ пользу, когда возвышаются постепенно

и представляютъ легкій скатъ, какъ видно изъ рис. 1. Если-жъ,

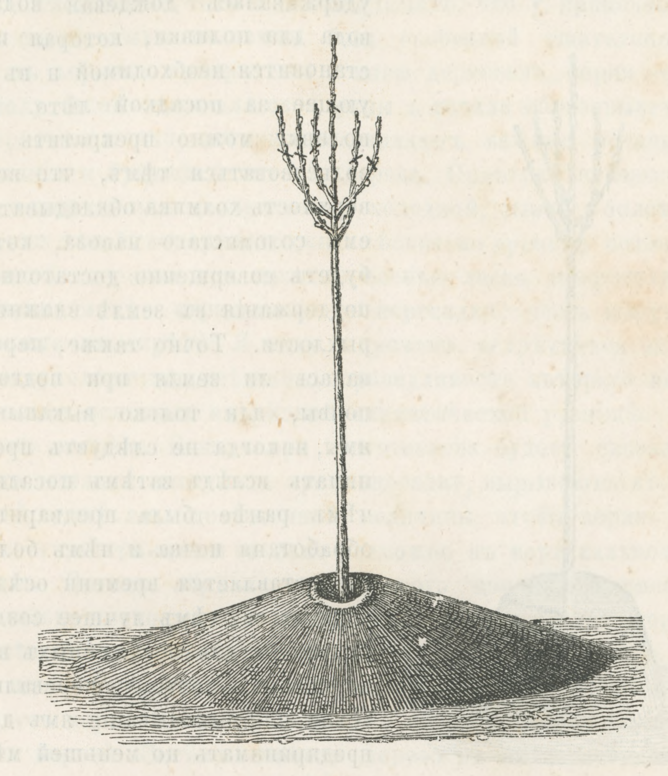


Рис. 1.

Высокоствольное дерево, посаженное въ правильно сдѣланный холмикъ. Черточки на вѣтвяхъ показываютъ, какъ должна быть произведена обрѣзка вѣтвей.

напротивъ, эти холмики насыпаются такъ, какъ показано на рис. 2, то корни, слишкомъ подвергаясь высыханію, не могутъ идти по косвенному направленію, даваемому имъ при посадкѣ, и поэтому принуждены бываютъ устремляться прямо въ почву, а слѣдовательно не пользуются тѣми преимуществами, которыя имъ предоставляются. Кромѣ того болѣе крутой холмикъ постепенно осѣдаетъ или разваливается, тогда верхніе корни обнажаются, причемъ не только не получается никакой выгоды, но вызывается бóльшій вредъ. Какъ изображено на рис. 1, у осно-

ванія ствола дѣлается чашевидное углубленіе, чтобы въ немъ удерживалась дождевая вода или вода для поливки, которая иногда становится необходимой и въ слѣдующее за посадкой лѣто. Позже поливку можно прекратить и довольствоваться тѣмъ, что всю поверхность холмика обкладывать слоемъ соломистаго навоза, котораго будетъ совершенно достаточно для поддержанія въ землѣ влажности и рыхлости. Точно также, переваливалась ли земля при подготовкѣ почвы, или только выкапывались ямы, никогда не слѣдуетъ предпринимать вслѣдъ затѣмъ посадку, но чѣмъ ранѣе была предварительно обработана почва и чѣмъ болѣе ей предоставляется времени осѣдать и опускаться, тѣмъ лучшее создается положеніе для посаженныхъ на ней деревьевъ, поэтому переваливаніе земли или выкапываніе ямъ должно предпринимать по меньшей мѣрѣ за четверть года до посадки.

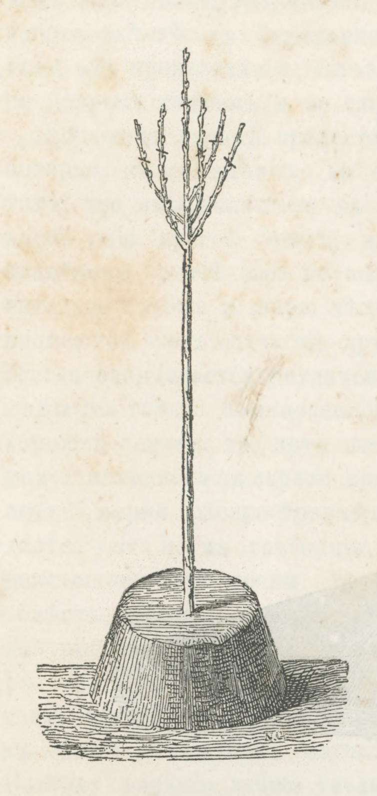


Рис. 2-й.
Высокоствольное дерево, посаженное въ неправильно сдѣланный холмикъ. Черточки на вѣтвяхъ показываютъ, какъ должна быть произведена обрѣзка вѣтвей послѣ посадки.

Время посадки. Самое благопріятное время для посадки фруктовыхъ деревьевъ въ болѣе сѣверномъ климатѣ—съ конца сентября осенью, или въ апрѣлѣ весною, по скольку не встрѣчается препятствіе въ морозѣ или сильномъ дождѣ, или же въ сухости почвы. Конечно въ этомъ промежуткѣ времени существуетъ моментъ, которому нужно отдать преимущество. Опытъ, остающійся всегда нашимъ надежнымъ руководителемъ, учитъ насъ, что въ большинствѣ случаевъ, деревья тѣмъ лучше удаются, чѣмъ раньше въ соотвѣтственное время года они высаживаются. Кто когда либо имѣлъ случай прикапывать поздней осенью передъ

началомъ зимы деревья, у себя ли вынутыя или выписанныя изъ другихъ мѣстностей, тотъ могъ наблюдать, что у прикопанныхъ, т. е. у опущенныхъ въ землю безъ особенной тщательности и только въ корняхъ прикрытыхъ землею деревьевъ, корни эти уже къ началу весны заживили свои раны и начали образовывать новыя корневыя мочки, которыя составляютъ важные органы для приростанія и будущаго питанія дерева. Практика показываетъ, что за исключеніемъ только очень холодной, сырой и болотистой почвы, или такой, которая должна нѣсколько времени оставаться подъ водой—деревья при посадкѣ осенью легче приростаютъ и значительно менѣе страдаютъ отъ пересадки, чѣмъ вынутыя и высаженныя въ апрѣлѣ. Я могу, впрочемъ, встрѣтиться здѣсь и съ противуположнымъ мнѣніемъ, справедливость котораго можетъ быть только основана на рѣзкой климатической разницѣ.

Способъ посадки. Какъ скоро подготовлена будетъ сказаннымъ образомъ земля и наступитъ время посадки, вырываютъ въ перекопанной землѣ ямы достаточной величины, чтобы корни могли удобно распространяться сколько возможно въ вертикальномъ направленіи. Потомъ обрѣзываютъ немного кончики корней, съ цѣлью только омолодить ихъ и преимущественно удалить пораненныя части. Чѣмъ менѣе отнимается здоровая часть корней, тѣмъ лучше идетъ прирастаніе, потому что успѣшность роста и вся будущность дерева зависитъ главнымъ образомъ отъ длины и количества корней. Затѣмъ ставятъ дерево въ яму, расправляютъ его корни возможно горизонтально, стараясь, чтобы они отнюдь не лежали другъ на другѣ, и всѣ корни обливаютъ водой изъ лейки съ ситкой, какъ для того чтобы ихъ освѣжить, такъ и для того чтобы къ нимъ пристала плотнѣе земля. Берутъ рыхлую землю, смѣшанную съ листовой или навозной, и насыпаютъ въ яму такъ, чтобы она прошла во всѣ промежутки корней и нигдѣ не оставалось пустыхъ мѣстъ. Когда слой земли покроетъ верхніе корни на 1—1$^1/_2$ вершка, то поверхъ его кладутъ новый слой навоза толщиною въ 1$^1/_2$—2 верш. Слой этотъ выщелачивается дождями и поливкой, разлагается, улучшаетъ землю въ ямѣ и доставляетъ молодымъ корнямъ обильную пищу, а кромѣ того обладаетъ еще преимуществомъ защищать корни зимою отъ сильныхъ морозовъ, лѣтомъ же почву отъ высыханія. Навозъ утаптывается довольно плотно ногою, начиная отъ концовъ кор-

ней, и наконецъ яма наполняется до верху обыкновенною землею. Если посадка дѣлается весною, то необходимо вновь посаженныя деревья тотчасъ хорошо полить. По окончаніи посадки корневая шейка дерева должна находиться въ уровень съ поверхностью земли, если земля тяжела, т. е. верхніе корни должны быть покрыты у выхода ихъ только на $1^1/_2$—2 верш. выш. Въ легкой землѣ они могутъ находиться на глубинѣ 3—4 верш. подъ землею, но при этомъ нужно остерегаться у деревьевъ, привитыхъ на айвѣ, райской яблони и т. под., опускать мѣсто прививки въ землю, иначе оно можетъ образовать корни, вслѣдствіе чего дерево даетъ слишкомъ сильный ростъ, такъ что въ большинствѣ случаевъ вмѣсто ожидаемаго результата можно получить противоположный. Хотя иные рекомендуютъ у деревьевъ привитыхъ на вышеупомянутыхъ подвояхъ мѣсто прививки опускать въ землю, для достиженія сильнаго роста, такъ чтобы облагороженный стволъ задалъ корни выше мѣста прививки, однако какъ скоро облагороженный стволъ образовалъ корни, то подвой лишается своей функціи, становится совершенно ненужнымъ и погибаетъ; тогда дерево нѣкоторымъ образомъ только держится на дичкѣ. Подающіе этотъ превратный, по моему мнѣнію, совѣтъ, находятъ оправданіе своему взгляду въ утвержденіи, что прививокъ обращается тогда въ черенокъ, и увѣряютъ, что черенокъ отъ развитія корней дѣлается менѣе сильнымъ и скорастущимъ. Я вовсе не раздѣляю этого мнѣнія, но нахожу его далеко неосновательнымъ и много разъ опровергнутымъ теоріей и практикой, такъ какъ сколько милліоновъ деревьевъ, кустарниковъ и прочихъ растеній размножены были въ теченіе цѣлыхъ столѣтій черенками и кто же рѣшится утверждать, чтобы наши ивы, тополи, платаны и многіе другіе размножающіеся такимъ способомъ, отличались менѣе сильнымъ ростомъ, чѣмъ выведенные изъ сѣмянъ. Во всякомъ случаѣ, слишкомъ глубокая посадка до—выше мѣста прививки есть ошибка, потому что вслѣдствіе этого замедляется образованіе плодовъ и плодородіе; плоды становятся менѣе крупными и менѣе красивыми и по большей части утрачиваютъ свои хорошія качества.

Если жъ намъ возразятъ: способъ этотъ только тогда употребляется, когда груши не удаются на айвѣ, а яблони на подвояхъ райской яблони, то мы отвѣтимъ, что гораздо разумнѣе было бы

сказать: такой подвой никогда не слѣдуетъ брать для грушъ и яблонь, привитыхъ на упомянутыхъ подвояхъ, но непосредственно прибѣгать къ дичкамъ лѣсной груши для грушъ и къ дичкамъ дусенъ для яблонь, гдѣ этотъ послѣдній можетъ зимовать,—что было бы много проще, легче, скорѣе и полезнѣе; такъ какъ не слѣдуетъ забывать, что, повидимому, и деревья имѣютъ свои капризы, подобно людямъ. Если желательно облагороженное дерево превратить въ дикое, то съ этою цѣлью дѣлаются продольные разрѣзы въ желвакѣ мѣста прививки и это послѣднее опускается въ землю (рис. 3), чтобы вызвать образованіе корней; но несмотря на то, множество деревьевъ, съ которыми поступали такимъ образомъ, отказывались отъ развитія корней, чахли и наконецъ погибали.



Рис. 3-й.

D, D' стволъ привитаго дерева; E, E' дички айвы или райской яблони; F, F' продольные разрѣзы; g корни, развивающіеся при образованіи наплыва у продольнаго разрѣза; H, H пригребаемая земля, песокъ, компостъ и т. под.

Мѣры, предпринимаемыя передъ посадкой. Чѣмъ крѣпче деревья, тѣмъ болѣе они подвергаются дѣйствію вѣтровъ и постоянное расшатываніе нерѣдко повреждаетъ и разрушаетъ у нихъ новые корни, вслѣдствіе чего препятствуетъ прирастанію; или же деревья подъ напоромъ вѣтра гнутся на сторону, направо или налѣво, теряютъ свое правильное положеніе и выходятъ изъ рядовъ, назначенныхъ имъ при посадкѣ. Поэтому ихъ привязываютъ къ прочному колу, который еще до посадки втыкается въ яму и устанавливается въ ряду, чѣмъ избѣгается опасность поврежденія корней дерева, случающаяся отъ постановки кольевъ послѣ посадки. Во всякомъ случаѣ нужно вслѣдъ за посадкой прочно привязывать дерево, дѣлая перевязку свободной, чтобы вмѣстѣ съ осѣданіемъ земли послѣ посадки опускающееся дерево не могло повредить и оборвать своихъ нѣжныхъ корней, оставаясь какъ бы повѣшеннымъ при тугой привязкѣ.

Обрѣзка вновь посаженныхъ деревьевъ. Обрѣзка деревьевъ съ зерновыми плодами (яблоней и грушъ), должна дѣлаться только

по укорененіи ихъ, слѣдовательно, годъ спустя послѣ посадки; тѣмъ не менѣе полезно, тотчасъ по посадкѣ дерева и пока не произошло движенія сока, укорачивать вѣтви, служащія для продолженія роста, примѣрно на 4—6 глазковъ выше того мѣста, откуда въ слѣдующемъ году намѣреваются сдѣлать имъ обрѣзку. Пріемъ этотъ употребляется у всѣхъ безъ различія формъ, будутъ ли то высокоштамбовыя или низкорослыя деревья, такъ какъ отсюда является препятствіе развитію тѣхъ глазковъ, обрѣзку которыхъ разсчитываютъ произвести въ слѣдующемъ году; именно гораздо выгоднѣе оставлять ихъ въ спящемъ состояніи въ слѣдующее за посадкой лѣто, потому что, еслибъ они развились, вышедшіе изъ нихъ побѣги въ большинствѣ случаевъ были бы слишкомъ слабы, для того чтобы можно было получить изъ нихъ хорошее продолженіе вѣтвей, поэтому они должны быть обрѣзаны въ слѣдующемъ году до сосѣднихъ съ ними глазковъ. Относительно плодовыхъ вѣтокъ существуетъ правило обрѣзывать ихъ такъ, какъ бы дерево вовсе не пересаживалось. Но нужно остерегаться наносить имъ порѣзы или раны, такъ какъ въ случаѣ дерево еще не укоренилось надлежащимъ образомъ, сока было бы не совсѣмъ достаточно, чтобы вызвать развитіе тѣхъ глазковъ или вѣтвей, которымъ могла бы способствовать или благопріятствовать обрѣзка; послѣдствіемъ же этой недостаточности сока было бы то обстоятельство, что раны не закрылись рубцомъ, но, оставаясь открытыми, увеличивались бы, вредили сосѣднему глазку или вѣточкѣ и превратились бы въ раковыя. Если дѣло идетъ о высокоштамбовыхъ деревьяхъ, съ вполнѣ установившеюся кроною и вѣтвями одинаковой силы роста, то довольствуются обрѣзкой ихъ до одной трети; послѣ обрѣзки нижнія вѣтви должны быть самыми длинными и имѣть по крайней мѣрѣ 7—8 вершк. длины, какъ видно на рисункѣ рис. 4. Если жъ вѣтви кроны будутъ слабы и коротки, то лучше вовсе ихъ не обрѣзывать, потому что можетъ случиться, что между ними найдутся нѣкоторыя очень сильныя, которыя можно послѣ укоротить, чтобы возстановить равновѣсіе. Всѣ пересаженные одногодніе прививки, назначенные для образованія пирамидъ и пальметъ, должны обрѣзаться на $^3/_4$ арш.,— для образованія веретенообразныхъ, прямыхъ или вертикальныхъ кордоновъ—на 1 арш.; при этомъ тѣ, которые не превосходятъ указанной длины, оставляются необрѣзан-

ными. Если уже годовалые прививки снабжены боковыми побѣгами, то ихъ укорачиваютъ смотря по силѣ роста и положенію до 2-хъ и 4-хъ вершк., при чемъ должны быть пощажены всѣ тѣ, которые имѣютъ характеръ плодовыхъ. Если, напротивъ, вмѣсто деревьевъ съ зерновыми плодами, дѣло идетъ о деревьяхъ съ косточковыми плодами (абрикосахъ, вишняхъ, сливахъ и персикахъ), вообще укореняющихся гораздо легче и вслѣдствіе этого развивающихся сильнѣе, то обрѣзка можетъ предприниматься тотчасъ послѣ посадки. У персиковыхъ деревьевъ положительно необходимо обрѣзывать всѣ вѣтви, потому что иначе глазки не развиваются и образуются пустыя мѣста, которыя можно наполнить снова только искусственнымъ образомъ. Способы такого искусственнаго наполненія пустыхъ мѣстъ требуютъ не только большаго количества времени, но и совершенно специальныхъ свѣдѣній, поэтому не каждому доступны.



Рис. 4-й. Высокоштамбовая яблоня, у которой должны быть обрѣзаны въ мѣстѣ поперечныхъ линій вѣтви и продолженіе кроны тотчасъ послѣ посадки, или рано весною (мартъ—апрѣль); двѣ же нижнія вѣтви, какъ болѣе короткія и слабыя, не должны вовсе обрѣзаться.

Уходъ, требуемый вновь посаженными деревьями. Какъ скоро земля не достаточно влажна, полезно весною всю гряду, или только часть ея, около корней деревьевъ, закрыть слоемъ соломистаго навоза, толщиною около 2 верш. который можно также замѣнить листомъ и проч. Эта постилка, возобновляющаяся ежегодно, имѣетъ двоякую цѣль и пользу: поддержать влажность и рыхлость земли у корней и доставить деревьямъ питательныя вещества. Совѣтуютъ также, лѣтомъ въ жаркіе дни, опрыскивать крону и вѣтви деревьевъ изъ спрыска, на подобіе дождя. Замѣтимъ кромѣ того, что по посадкѣ деревьевъ значительной силы очень полезно обертывать древесные стволы до самой

кроны мохомъ или соломой, или же обмазывать смѣсью глины и коровьяго кала. Средство это предохраняетъ ихъ отъ высыханія и обжиганія солнечными лучами, нерѣдко обусловливающихъ гибель вновь посаженныхъ сильныхъ деревьевъ.

Общія правила обрѣзки деревьевъ. Эти правила играютъ въ плодоводствѣ столь важную роль, что садоводъ долженъ постоянно имѣть ихъ въ виду и помнить, такъ какъ они составляютъ такъ сказать ключъ къ цѣлому древоводству и кто ихъ тщательно соблюдаетъ, тотъ избѣжитъ представляющихся трудностей и достигнетъ желаемаго успѣха. Напротивъ, не руководствуясь этими правилами, все дѣло предоставляется случаю и по большей части встрѣчаются только одни разочарованія.

1. *Всѣ выбранныя формы должны быть симметричны.* Цѣль этого не только доставить глазу пріятное впечатлѣніе, какъ многіе думаютъ, но симметрическая форма должна облегчить намъ совершенное наполненіе опредѣленнаго для этихъ деревьевъ мѣста и способствовать поддержанію равновѣсія въ ростѣ.

2. *Чтобы форма дерева была прочна, необходимо прежде всего чтобы сокъ распространялся и распредѣлялся равномѣрно по всѣмъ его частямъ.* Какъ извѣстно, сокъ преимущественно стремится къ верхушкѣ ствола. Поэтому, если мы не прибѣгаемъ къ нѣкоторымъ средствамъ, имѣющимъ цѣлью отклонить его отъ своего пути, то послѣдствіемъ этого бываетъ, что вѣтви нижнихъ частей дурно питаются и лишаются своей плодоносной древесины, что продолженія ихъ перестаютъ наростать, высыхаютъ и наконецъ отмираютъ. Отсюда намѣченная нами сначала форма скоро исчезаетъ. Чтобы избѣжать этого вреднаго послѣдствія, нужно безотлагательно принять нѣкоторыя мѣры, имѣющія цѣлью измѣнить естественное направленіе сока и принудить его достаточно питать всѣ тѣ части дерева, которыя по отношенію къ ихъ положенію назначены къ захирѣнію и послѣдующей затѣмъ гибели. Для этого нужно прибѣгнуть къ слѣдующимъ дѣйствіямъ и примѣнять ихъ по порядку, пока не возстановится полное равновѣсіе въ ростѣ: а) *вѣтви и сучья слишкомъ сильно ростущихъ частей должны обрѣзаться короче слабо ростущихъ. Чѣмъ больше различія въ равновѣсіи, тѣмъ короче нужно обрѣзать сильно ростущія части.*

Какъ извѣстно, листья имѣютъ свойство привлекать сокъ къ тѣмъ частямъ, на которыхъ они сидятъ. Поэтому, чѣмъ больше

листьевъ имѣетъ вѣтвь или сучекъ, тѣмъ сильнѣе и дѣятельнѣе будетъ ихъ развитіе. Отсюда слѣдуетъ, что всегда когда мы имѣемъ дѣло съ частями, принявшими слишкомъ сильное развитіе, которыя мы должны ослабить, части эти должны укорачиваться по мѣрѣ ихъ роста. Этой обрѣзкой мы уничтожаемъ древесные глазки и препятствуемъ развитію листьевъ, которые образовали бы здѣсь древесные глазки; тогда сокъ притекаетъ къ этимъ частямъ въ меньшемъ количествѣ, вслѣдствіе чего ростъ ихъ бываетъ менѣе дѣятеленъ. Если съ слабыми частями поступаютъ въ противуположномъ смыслѣ, т. е. если ихъ оставляютъ возможно болѣе длинными, то сохраняютъ на нихъ большое количество древесныхъ глазковъ, которые позже развиваютъ листья и побѣги, привлекаютъ сокъ къ этимъ частямъ и вызываютъ болѣе роскошный ростъ. б) *Нужно даватъ прямое положеніе слабымъ частямъ и наклонять сильныя части*. Чѣмъ прямѣе или вертикальнѣе развивается сукъ, вѣтвь или побѣгъ, тѣмъ легче обращается въ нихъ сокъ,—условіе, особенно благопріятное для роста таковыхъ частей и для развитія ихъ корней. Поэтому, если слабыя вѣтви направляютъ къ верху, то сокъ притекаетъ къ нимъ обильнѣе, почки развиваются сильнѣе и большое количество листьевъ, которое будутъ приносить эти части, привлекаетъ сокъ въ ущербъ наклоненнымъ частямъ. в) *Всѣ безполезные побѣги, находящіеся на сильныхъ частяхъ, должны какъ можно скорѣе уничтожаться, между тѣмъ какъ это уничтоженіе на слабыхъ частяхъ должно предприниматься возможно позже*. Изъ предыдущихъ объясненій мы видѣли, что чѣмъ больше находится листьевъ, тѣмъ сильнѣе бываетъ ростъ. Поэтому, если на сильно ростущихъ частяхъ удаляются всѣ ненужные побѣги, то уменьшается на этихъ частяхъ большое количество листьевъ и тѣмъ самымъ ослабляется ихъ ростъ. Еслиже, напротивъ, ненужные побѣги оставляютъ развиваться на слаборостущихъ частяхъ какъ можно долѣе, то этимъ вынуждаютъ, чтобы сокъ къ нимъ притекалъ въ бо̀льшемъ количествѣ и когда потомъ нужно приступить къ уничтоженію ихъ, то сокъ, устремившійся туда, легче удержать тамъ. г) *На побѣгахъ сильныхъ частей нужно возможно ранѣе предпринимать прищипываніе, на слабыхъ же частяхъ прищипывать какъ можно позже и довольствоваться тѣмъ, чтобы прищипывать только тѣ побѣги, которые по своему положенію обнаружили наклонность развиваться слишкомъ сильно или превратиться въ паразитные.*

Вслѣдствіе этого прищипыванія или уничтоженія травянистыхъ кончиковъ побѣговъ задерживается на нѣсколько недѣль ихъ ростъ и прищипнутые побѣги вынуждены отставать къ выгодѣ слабыхъ частей, которыя, еслибъ не были прищипнуты, имѣли бы время окрѣпнуть и догнать побѣги сильнорастущихъ частей. Операція эта всегда имѣетъ цѣлью только ослабить ростъ и играетъ важную роль въ обращеніи съ плодовыми вѣтвями; она-лучшее средство регулировать правильный ростъ; безъ нея не было бы никакой возможности вывести правильно сформированныя и остающіяся въ равновѣсіи деревья, изобилующія во всѣхъ своихъ частяхъ плодовой древесиной и заставить природу способствовать плодоношенію. д) *Нужно вѣтви и побѣги сильнорастущихъ частей подвязывать какъ можно скорѣе и прочнѣе, тогда какъ слаборастущихъ оставлять возможно долѣе на свободѣ и къ послѣдней изъ этихъ операцій прибѣгають только тогда, когда опасаются, что вѣтви или побѣги могутъ быть поломаны вѣтромъ, или не въ состояніи принять назначенное имъ направленіе. Во всякомъ случаѣ при развязкѣ слѣдуетъ поступать осторожно и привязывать вѣтви и побѣги слишкомъ слабыхъ частей возможно свободнѣе и позднѣе.* Если сильно растущія части привязываютъ скоро и близко къ шпалерному станку, то лишаютъ ихъ воздуха, а— если дерево посажено подлѣ стѣны — отчасти и свѣта; далѣе, если сильныя части крѣпко стянуты, то такимъ образомъ задерживается въ нихъ обращеніе сока. У слабыхъ побѣговъ, напротивъ, способствуютъ сокообращенію возможно болѣе продолжительнымъ оставленіемъ на свободѣ и слабой привязкой побѣговъ. Само собою разумѣется, что это дѣлается только съ деревьями подвергающимися шпалерованію, сидятъ ли они подлѣ стѣны или на воздухѣ. е) *Нужно дѣлать на стволѣ полулунный или въ видѣ кровли разрѣзъ на полсантиметра выше мѣста выхода слишкомъ слабыхъ сучьевъ, вѣтвей или побѣговъ, у слишкомъ же сильно растущихъ побѣговъ, вѣтвей или сучьевъ нужно дѣлать такіе разрѣзы на стволѣ, ниже ихъ мѣста выхода.* Разрѣзы эти производятся очень часто въ первомъ случаѣ (именно у слабо растущихъ сучьевъ, вѣтвей и побѣговъ) и имѣютъ цѣлью перерѣзку сосудовъ сока, находящихся на этой сторонѣ ствола. Тѣмъ, что сокъ не можетъ подниматься выше и путь его внезапно прерывается, онъ принужденъ принять другое направленіе и оказывать

вліяніе на развитіе сучка или вѣтви, выходящихъ ниже разрѣза. Относительно втораго случая (именно разрѣза ниже выхода сильно растущихъ побѣговъ, вѣтвей и сучьевъ), хотя по большей части достаточно указаннаго выше средства и нужно рѣдко прибѣгать къ нему, но если и употребляютъ его, то значительно ослабляютъ, по вышеозначеннымъ причинамъ, находящіяся надъ нимъ части. Разрѣзы эти дѣлаютъ или садовою пилою или садовымъ ножемъ,—послѣднимъ во всѣхъ случаяхъ, гдѣ способъ долженъ предприниматься на молодыхъ, не болѣе какъ трехлѣтнихъ, деревьяхъ и гдѣ имѣютъ цѣлью способствовать развитію вѣтвей (лѣтнихъ побѣговъ или производству прошлаго года); тогда разрѣзу даютъ видъ кровельки ⋀ или полулунный ⌢. Но тамъ, гдѣ дѣло идетъ о томъ, чтобы придти на помощь вѣтвямъ или сучьямъ на болѣе чѣмъ трехлѣтней древесинѣ, лучше употреблять маленькую пилку, потому что она не дѣлаетъ гладкаго разрѣза, а разрываетъ древесинную ткань и даетъ поводъ къ болѣе медленному заживленію раны, чѣмъ если бы эта послѣдняя дѣлалась какимъ либо другимъ рѣжущимъ орудіемъ. Въ этомъ случаѣ отдается преимущество кровлеобразному разрѣзу. Глубина и ширина этихъ разрѣзовъ соразмѣряется съ тѣми результатами, которыхъ желаютъ достигнуть, и слѣдуетъ тѣмъ глубже проникать въ заболонь, чѣмъ сильнѣе должны развиваться тѣ части, которымъ желаютъ помочь. Обыкновенно дѣлаютъ разрѣзы садовымъ ножемъ только на 2—3 милл. шириною и столько же глубиною,—пилою же отъ 5 до 10 мм. глубиною; употребляютъ ихъ только у деревьевъ съ зерновыми плодами и преимущественно около того времени, когда уже не опасаются большихъ морозовъ, напр. въ концѣ марта и въ апрѣлѣ. Разрѣзы должны оставаться открытыми, чтобы дѣйствіе ихъ достигло своей цѣли и поэтому не слѣдуетъ способствовать ихъ скорому заживленію обмазкой садовымъ варомъ, какъ это не разъ совѣтовали. У деревьевъ съ косточковыми плодами эти разрѣзы мы не употребляемъ, потому что они въ большинствѣ случаевъ производятъ у нихъ истеченіе камеди,—болѣзнь, какъ извѣстно, гибельную для нихъ.

ж) *На всѣхъ проводящихъ вѣтвяхъ и сучьяхъ слишкомъ слаборастущихъ частей дѣлаютъ продольный разрѣзъ и продолжаютъ его на 2—5 центм. ниже ихъ мѣста выхода.* Операція эта, при которой прорѣзывается во всю длину до заболони кора, слишкомъ

слабо растущихъ вѣтвей или сучьевъ, облегчаетъ распространеніе коры и ростъ прорѣзанной части въ ширину или въ поперечникѣ. Продольный разрѣзъ употребляется у всѣхъ деревьевъ, какъ съ зерновыми, такъ и съ косточковыми плодами. з) *На слабыхъ сучьяхъ или вѣтвяхъ нужно уничтожать всѣ, или почти всѣ, плоды, а на сильныхъ оставлять возможно большее число ихъ.* Такъ какъ плоды имѣютъ свойство привлекать къ себѣ сокъ корней и пользоваться имъ для собственнаго роста, то отсюда слѣдуетъ, что чѣмъ болѣе вѣтвь несетъ плодовъ, тѣмъ болѣе ослабляется ея ростъ, Поэтому, когда уничтожаются плоды на слабыхъ частяхъ, то сокъ, который они поглотили бы, идетъ на пользу этихъ слабыхъ частей и онѣ будутъ развиваться сильнѣе. Каждый разъ какъ только прибѣгаютъ къ этому средству, очень рекомендуется удалять цвѣтки тотчасъ вслѣдъ за распусканіемъ цвѣтовыхъ почекъ, причемъ нужно стараться сохранять цвѣточныя ножки, чтобы не повредить глазковъ, находящихся при основаніи ихъ. Это обрываніе цвѣтковъ рекомендуется для всѣхъ деревьевъ съ зерновыми плодами, у которыхъ конечная почка продолженія вѣтви превратилась въ цвѣтовую. Безъ этой мѣры предосторожности новое продолженіе ея измѣнилось бы и рѣдко достигло желаемаго развитія.

и) *На сильно растущихъ частяхъ нужно попортить нѣкоторое число листьевъ, перерѣзывая ихъ пополамъ или до половины листовой бороздки.* Укорачиваніе извѣстнаго числа листьевъ до половины уменьшаетъ ихъ дѣятельность и препятствуетъ соку достигать до частей въ такомъ количествѣ, какое несутъ эти листья. Число повреждаемыхъ листьевъ должно быть въ соотношеніи съ слишкомъ большой жизненной силой вѣтвей или побѣговъ, и уничтоженіе слѣдуетъ предпринимать главнымъ образомъ у самыхъ сильныхъ побѣговъ. Многіе плодоводы рекомендуютъ удаленіе всего листа и довольствуются оставленіемъ листоваго черешка. Это весьма дѣйствительное средство имѣетъ однако свою дурную сторону и должно быть примѣняемо только съ большою осторожностью и ограниченіемъ, потому что слишкомъ сильное отнятіе листьевъ можетъ повлечь за собою отклоненіе сока, что нерѣдко вызываетъ развитіе нѣкоторыхъ опасныхъ болѣзней, каковы: ракъ у деревьевъ съ зерновыми плодами и истеченіе камеди у деревьевъ съ косточковыми плодами. Далѣе, такъ какъ

большая часть глазковъ, находящихся въ углахъ листовыхъ черешковъ удаленныхъ листьевъ не могутъ болѣе такъ хорошо питаться, то они хирѣютъ и въ слѣдующемъ году труднѣе развиваются. Во избѣжаніе такого рода дурныхъ послѣдствій, рекомендуютъ лучше употреблять вышеозначенныя средства и для достиженія того же самаго результата совершать операцію лучше съ двойнымъ количествомъ листьевъ. i) *Слабыя части нужно опрыскивать тотчасъ послѣ развертыванія листьевъ растворомъ сѣрнокислаго желѣза (желѣзнаго купороса.)* Этотъ растворъ (берутъ 1—2 грамм. желѣзн. купороса на литръ воды) всасывается листьями и побуждаетъ ихъ къ усиленной дѣятельности. Опрыскиваніе нужно предпринимать при облачномъ небѣ или еще лучше послѣ солнечнаго заката, потому что безъ этой предосторожности жидкость испарилась бы отъ солнечныхъ лучей, прежде чѣмъ листья были бы обожжены и продырявлены. Тоже самое средство употребляетая съ успѣхомъ противъ желтизны листьевъ или хлороза, но съ тою розницею, что не довольствуются только опрыскиваніемъ частей покрытыхъ листьями, а и поливкой дерева въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится большая часть его корневыхъ мочекъ, растворомъ 25—30 грмм. желѣзнаго купороса на 10 литровъ воды.

3. *Побѣги, развивающіеся на коротко обрѣзанной вѣтви, бываютъ сильнѣе, чѣмъ на длинно-обрѣзанной.* Если во время обрѣзки оставляется на вѣтви только два или три глазка, то сокъ, ограниченный столь тѣсными предѣлами, вынуждаетъ оставленные глазки развивать болѣе сильные побѣги, чѣмъ если бы сокъ распространялъ свою дѣятельность на бо̀льшее число глазковъ. Цвѣтовыя почки развиваются охотнѣе и въ гораздо большемъ числѣ на слабыхъ вѣтвяхъ, чѣмъ на сильныхъ, и поэтому нужно всякій разъ для полученія древесныхъ вѣтвей обрѣзать коротко и напротивъ обрѣзать длинно, если желательно получить плодовыя вѣтви. Изъ примѣненія этого правила слѣдуетъ, что если употребляется обрѣзка съ цѣлью увеличенія жизненной силы слабыхъ или такихъ деревьевъ, которыя истощились отъ слишкомъ обильнаго плодоношенія, или какой либо другой причины, то нужно обрѣзать всѣ вѣтви коротко.

Меня могутъ упрекнуть, что я нахожусь въ противорѣчіи съ тѣмъ, что сказалъ относительно перваго способа, употреблявшагося для возстановленія равновѣсія, но это противорѣчіе только

кажущееся, какъ я постараюсь это доказать. Въ первомъ случаѣ обрѣзаются коротко *только нѣкоторыя* изъ вѣтвей дерева и этимъ путемъ уменьшается въ пользу длинно обрѣзанныхъ сила поглощенія, которую они проявляютъ въ сокѣ корней. Побѣги, развивающіеся здѣсь, не сомнѣнно сильнѣе тѣхъ, которые являются на длинно-обрѣзанныхъ вѣтвяхъ; но они поглощаютъ менѣе сока, чѣмъ если бы всѣ вѣтви дерева подверглись такому укорачиванію, потому что часть сока идетъ въ пользу многочисленныхъ глазковъ длинно-обрѣзанныхъ вѣтвей, сила роста которыхъ отъ этого увеличивается. Другими словами: глазки длинно обрѣзанныхъ вѣтвей не столь сильны какъ глазки коротко обрѣзанныхъ, но они многочисленнѣе и служатъ къ образованію гораздо бо̀льшей массы древесины и глазковъ, отчего происходитъ ослабленіе сильныхъ частей въ пользу слабыхъ. Если жъ, напротивъ рѣчь идетъ о возстановленіи истощеннаго дерева, то оно находится въ совершенно другомъ положеніи. Вмѣсто того, чтобы обрѣза̀ть на немъ только нѣкоторыя вѣтви, съ ними со всѣми поступаютъ такимъ образомъ и сокъ не притекающій въ болѣе обильномъ количествѣ къ одной сторонѣ, чѣмъ къ другой, дѣйствуетъ съ одинаковою силою на сильное развитіе обѣихъ; всѣ побѣги дерева способствуютъ къ образованію новаго древесиннаго и болѣе обильнаго и лучшаго корковаго слоя, такъ что скоро появляются новыя лучеобразныя продолженія корней, хорошо выполняющія свои отправленія. Дерево вслѣдствіе этого додостигаетъ болѣе ранней силы роста до того времени, когда болѣе длинная обрѣзка снова понудитъ его къ плодоношенію. Само собою разумѣется, что истощенному дереву должна быть въ тоже время дана новая пища съ помощью удобренія.

4. *Сокъ способствуетъ развитію съ большею силою натуральныхъ или смѣшанныхъ конечныхъ почекъ, чѣмъ боковыхъ глазковъ.* Ростъ почекъ, наблюдаемыхъ на одной и той же особи, представляетъ значительную разницу. Можно видѣть, что конечная почка вѣтви всегда бываетъ сильнѣе и длиннѣе, чѣмъ находящіеся ниже ея глазки—явленіе, объясняющіееся стремленіемъ сока къ концу вѣтви, гдѣ сокъ тѣмъ легче обращается, такъ какъ конечная почка образуетъ прямое продолженіе вѣтви. Поэтому, если желательно достичь очень сильнаго продолженія и если конечная почка хорошо вызрѣла, то нужно остерегаться уда-

ленія ея. Но если, на оборотъ, бываютъ вынуждены уничтожить часть вѣтви, то обрѣзка должна дѣлаться надъ хорошо сформировавшимся глазкомъ; чѣмъ лучше онъ разовьется, тѣмъ сильнѣе выйдетъ изъ него вѣтвь. Изъ тотчасъ сказаннаго слѣдуетъ, что всякій разъ какъ дѣло идетъ о достиженіи болѣе сильнаго продолженія, конечныя почки должны быть возможно болѣе пощажены, или что нужно обрѣзать предпочтительно выше хорошо сформировавшагося глазка, при чемъ нужно остерегаться оставлять выше его другія части, которыя могли бы отвлекать отъ него дѣйствіе сока. Если жъ, напротивъ, желательно получить слабое продолженіе, то удаляютъ не только конечную почку, но обрѣзаютъ до слабаго глазка, или, если онъ отсутствуетъ, сламываютъ главный глазокъ и такимъ образомъ принуждаютъ сокъ дѣйствовать на побочные глазки, находящіеся у основаніи настоящихъ глазковъ (побочные глазки) и слишкомъ раннихъ побѣговъ; такъ какъ эти побочные глазки очень слабаго строенія, то они развиваются медленнѣе и позже другихъ глазковъ, а изъ этого слѣдуетъ, что выходящіе изъ нихъ побѣги бываютъ менѣе сильны.

5. *Чѣмъ болѣе затрудняется сокообращеніе, тѣмъ менѣе сильны бываютъ выходящіе отсюда побѣги и тѣмъ болѣе они покрываются плодовыми глазками.* У всѣхъ деревьевъ, предоставленныхъ самимъ себѣ, замѣчается, что плодоношеніе ихъ начинается только тогда, когда они достигли извѣстнаго развитія и снабжены множествомъ маленькихъ остроконечныхъ вѣточекъ. Исключеніе изъ этого правила встрѣчается только у болѣзненныхъ, слабыхъ, или такихъ деревьевъ, которыя принадлежатъ къ очень плодоноснымъ сортамъ. Этотъ законъ природы достаточно показываетъ намъ, что для явленія плодоношенія сокъ долженъ медленно обращаться и такимъ образомъ подвергаться болѣе полной подготовкѣ въ листьяхъ и древесинныхъ тканяхъ — подготовкѣ, безъ которой онъ доставляетъ только ростовые глазки. Когда деревья достигли извѣстнаго развитія, то скорость сокообращенія замедляется распространеніемъ развѣтвленій, по которымъ долженъ протекать сокъ и по тѣмъ разнообразно изломаннымъ линіямъ, по которымъ онъ вынужденъ обращаться; а такъ какъ его не бываетъ въ изобиліи, достаточномъ для питанія всѣхъ глазковъ, то часть ихъ остается слабою и только тогда начинаютъ развиваться цвѣтовыя почки. Если плодоводъ желаетъ спо-

собствовать плодоношенію, то онъ необходимо долженъ подражать процессамъ въ природѣ, именно обрѣзать свои деревья такъ, чтобы большое число боковыхъ вѣтвей, назначенныхъ для образованія плодовыхъ вѣтокъ, оставались слабыми. Съ этою цѣлью онъ долженъ пользоваться всѣми тѣми пригодными средствами, которыя могутъ уменьшать сильное вліяніе сока и слѣдующія суть самыя дѣйствительныя:

а) *Обрѣзать продолженіе вѣтвей очень длинно.* Этимъ способомъ сокъ принуждаютъ распредѣлять свое дѣйствіе на гораздо большее число глазковъ. Выходящіе отсюда побѣги развиваются менѣе сильно и даютъ боковыя вѣтви, набирающія легче плодовыя глазки.

б) *Примѣнять прищипываніе и скручиваніе не только побѣговъ, сидящихъ на продолженіи вѣтви, но и сидящихъ на плодовыхъ вѣтвяхъ.* Эти операціи имѣютъ цѣлью, ослабить ростъ побѣговъ и принудить сокъ направить свое дѣйствіе на побѣги, оставшіеся цѣлыми.

в) *Всѣ боковые побѣги плодовыхъ вѣтвей, увеличившіеся въ длину болѣе 3—4 верш., подвергать ежегодной обрѣзкѣ и самые сильные прищипывать до половины.* Способомъ этимъ препятствуютъ такимъ вѣтвямъ принять слишкомъ сильный ростъ; отклоненный въ своемъ движеніи сокъ, устремляется на другіе пункты и глазки, выростающіе на оставленныхъ вѣтвяхъ, развиваются менѣе сильно и скоро превращаются въ плодовые.

Три вышеупомянутыя средства должны ежегодно примѣняться ко всѣмъ деревьямъ, подвергающимся раціональной обрѣзкѣ, тогда какъ послѣдующія примѣняются только исключительно, именно въ такихъ случаяхъ, когда вышесказанныя будутъ признаны за недостаточныя, и тогда можно:

г) *извѣстное число цвѣтовыхъ почекъ привить къ сучьямъ, или къ плодовымъ вѣтвямъ.* Это прививаніе совершается во время окулировки и по способу ея спящимъ глазкомъ и состоитъ въ томъ, что съ дерева одного и того же вида берутъ въ августѣ маленькія вѣточки, несущія каждая по крайней мѣрѣ одну цвѣтовую почку для слѣдующаго года, удаляютъ съ нихъ всѣ листья, оставляя только половину листоваго черешка, и прививаютъ ихъ съ боку сучка дерева, плодоношенію котораго желаютъ способствовать. Маленькія вѣточки сростаются съ деревомъ, на кото-

ромъ онѣ привиты, развертываютъ слѣдующею весною свои цвѣты и такъ хорошо приростаютъ, что какъ бы сидѣли на своемъ материнскимъ стволѣ. Плоды, приносимые исскуственно присаженными вѣтками, отнимаютъ у дерева большую часть сока и такъ какъ оно само нѣсколько затронуто этимъ вызваннымъ производствомъ, то нерѣдко можно видѣть, что вѣтви его сами покрываются большимъ числомъ цвѣтовыхъ почекъ.

д) *во время отдыха растительности проводящія вѣтви деревьевъ, недостаточно плодородныхъ нагибать такъ, чтобы часть длины ихъ была направлена къ землѣ.* Какъ уже было показано выше, сокъ дѣйствуетъ тѣмъ съ бо́льшею силою на развитіе побѣговъ, чѣмъ болѣе сукъ или вѣтвь, на которой сидятъ глазки, приближается къ вертикальной линіи. Исходя отсюда, понятно, что, если сгибать или искривлять сучья или вѣтви, то уменьшается ростъ побѣговъ, находящихся ниже горизонтальной линіи, и такимъ образомъ дается поводъ къ плодоношенію. Употребленіе этого средства довольно старо и составляетъ только подражаніе тому, что происходитъ естественнымъ путемъ на деревьяхъ, предоставленныхъ самимъ себѣ. Но это средство нужно примѣнять съ осторожностью и остерегаться подвергать деревья продолжительному искривленію. Поэтому я отвергаю всѣ искусственныя формы, каковы пирамиды, пальметты и проч. съ искривленными сучьями, рекомендуемыя нѣкоторыми плодоводами и послѣдующимъ причинамъ: если сучья дерева, предоставленнаго самому себѣ, слишкомъ низко наклоняются или отъ тяжести плодовъ, или отъ развѣтвленій, приносимыхъ ими, предположивъ, что они были бы очень слабы, чтобы держаться въ вертикальномъ или косвенномъ положеніи, или что сортъ обладаетъ наклонностью развивать свои сучья и вѣтви горизонтально и такимъ образомъ направлять ихъ къ землѣ, то всегда замѣчается, что выше искривленнаго мѣста начинаютъ тотчасъ развиваться сильные побѣги (паразиты) и постоянно возобновляться, даже когда ихъ уничтожаютъ, и что они раньше или позже сгубятъ согнутую часть. Поэтому на высокоствольныхъ деревьяхъ нѣкоторые изъ этихъ водяныхъ (паразитныхъ) побѣговъ сохраняются какъ замѣняющія вѣтви и удаленіе истощенныхъ вѣтвей предпринимается тогда, когда новыя вѣтви сдѣлаются способными плодоносить.

е) *Цѣлый годъ не обрѣзывать*, *или довольствоваться тѣмъ*, *что удалять такія вѣтви*, *которыя по своему положенію оказываютъ стремленіе принять слишкомъ сильное развитіе*. Это средство болѣе дѣйствительное примѣненіе того, на которое мы указывали выше, объясняется тою же причиною и употребляется предпочтительно у яблоновыхъ и грушевыхъ деревьевъ. Если вовсе не обрѣзываютъ, или очень мало, то сокъ стремится къ кончикамъ вѣтвей въ ущербъ большей части вѣтвей, сидящихъ у основанія; они питаются хуже, чѣмъ это было бы если бы имѣло мѣсто укорачиваніе, перестаютъ расти въ длину и превращаютъ свои конечныя почки въ цвѣтовыя. Въ случаѣ, если бы противъ всякого ожиданія вышеуказаннаго средства было недостаточно, то явилось бы подтвержденіе того, что дѣло идетъ съ очень своенравными деревьями, требующими другихъ болѣе энергическихъ средствъ, напрм. обнаженія весною корней дерева, такъ что главные его корни подвергаются дѣйствію свѣта и воздуха и въ такомъ видѣ остаются все лѣто, что имѣетъ цѣлью разстроить ихъ отправленія, уменьшить силу роста дерева и заставить его плодоносить, далѣе, выкопать канаву кругомъ дерева, обрубить часть корней и снова засыпать землею канаву. Эта операція еще энергичнѣе предъидущей и должна употребляться только съ очень большею осторожностью, и т. д.

Изъ вышесказаннаго слѣдуетъ, что всѣ рекомендованныя средства должны примѣняться только къ деревьямъ, трудно поддающимся плодоношенію. Но такъ какъ безплодіе дерева очень часто приходится относить къ недостатку силы роста, зависящему отъ бѣдности почвы или отъ слишкомъ густаго развѣтвленія (именно когда вѣтви взаимно затѣняются, не даютъ доступа воздуха и свѣта внутрь кроны и сопротивляются развитію плодовыхъ вѣтвей), то такія деревья иногда погибаютъ, прежде чѣмъ будутъ въ состояніи давать плоды. Въ первомъ случаѣ, при бѣдности почвы, нужно, конечно, доставить почвѣ вещества, недостающія ей, и именно обильнымъ удобреніемъ и какъ самымъ дѣйствительнымъ употребляющимся въ жидкой формѣ; въ другомъ случаѣ, слишкомъ густыя части дерева нужно прорѣдить.

6. *Все, что стремится уменьшить ростъ побѣгов и способствуетъ притоку сока къ плодамъ, благопріятствуетъ развитію послѣднихъ*. Подвергая деревья обрѣзкѣ, имѣютъ въ виду не

только полученіе правильныхъ формъ, надлежащимъ образомъ наполняющихъ отведенное имъ мѣсто, но кромѣ того, какъ надо полагать, я уже это доказалъ, полученіе ранняго плодоношенія и гораздо бо̀льшихъ плодовъ. Всякій, кто только сдѣлаетъ сравненіе между деревьями, поддерживаемыми обрѣзкою и предоставленными самимъ себѣ, долженъ сознаться, что плоды съ деревьевъ, подвергаемыхъ обрѣзкѣ, бываютъ не только крупнѣе, но и—за исключеніемъ абрикосовъ—вкуснѣе тѣхъ, которые сняты были съ деревьевъ необрѣзанныхъ, и что въ обоихъ случаяхъ плоды деревьевъ средней силы роста бываютъ больше, чѣмъ собранные съ очень сильныхъ деревьевъ. Это обстоятельство объясняется способностью плодовъ привлекать къ себѣ сокъ корней. И такъ, если побѣги многочисленны и сильны, то отсюда слѣдуетъ, что они потребляютъ почти весь этотъ сокъ въ ущербъ плодовъ и что они тогда остаются мелкими. Такъ какъ ростъ плодовъ обусловливается обильнымъ притокомъ сока, то понятно, что они станутъ тѣмъ крупнѣе, чѣмъ легче можетъ доходить до нихъ сокъ. По этой причинѣ, при разведеніи столовыхъ сортовъ плодовыхъ деревьевъ, подвергаемыхъ раціональному уходу, мы пользуемся операціями, цѣль которыхъ заключается въ увеличеніи объема плодовъ, приданіи имъ лучшаго вида и возвышеніи ихъ достоинствъ.

а) *Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ свойство почвы это позволяетъ и размѣръ формы, придаваемой деревьямъ, не превосходитъ средняго объема, ихъ слѣдуетъ прививать на такихъ дичкахъ, которые оказываютъ слабый ростъ*, наприм. груши на айвахъ, яблони на райскихъ яблоняхъ и проч. Деревья, привитыя къ такимъ подвоямъ отличаются меньшей силой роста, раннимъ плодоношеніемъ и побѣги ихъ поглощаютъ менѣе сока въ ущербъ плодовъ; вслѣдствіе чего эти послѣдніе становятся крупнѣе и лучше окрашены, чѣмъ ростущіе на деревьяхъ, привитыхъ на дичкахъ сильнаго роста.

б) *Нужно плоды во время роста ихъ удалять отъ прямого дѣйствія солнечнаго свѣта, скрывая подъ тѣнью листьевъ или притѣняя какимъ-либо другимъ искусственнымъ способомъ.* Дѣйствіе яркаго свѣта и теплоты имѣетъ своимъ послѣдствіемъ то, что ткани твердѣютъ, теряютъ свою растяжимость, отчего затрудняется ростъ. Поэтому, если плодъ съ перваго его развитія подвергается дѣйствію солнца, то онъ становится мельче защищеннаго листвою, такъ какъ верхняя кожица скорѣе твердѣетъ и такимъ образомъ

затрудняется дѣйствіе сока, стремящагося расширить ее. Такъ какъ, однако, вкусъ и окраска, возвышающіе достоинство и красоту плодовъ могутъ развиваться только подъ непосредственнымъ вліяніемъ солнца, то для достиженія вкуса и окраски необходимо плоды снова подвергать постепенно дѣйствію солнца и свѣта, устраняя отчасти листья или другіе притѣняющіе предметы.

в) *Нужно оставлять на деревѣ только соотвѣтственное его росту количество плодовъ и удалять прочіе, какъ только можно будетъ убѣдиться, что излишніе не свалятся сами собою.* Само собою разумѣется, что это средство придастъ плодамъ бо́льшее количество сока и что они станутъ гораздо крупнѣе, чѣмъ еслибы сохранились на деревѣ всѣ плоды. Это средство, которое мы ежегодно и регулярно должны примѣнять ко всѣмъ деревьямъ, подвергаемымъ раціональной обрѣзкѣ, между тѣмъ какъ другія могутъ примѣняться въ исключительныхъ случаяхъ, когда желательно придать плоду необыкновенную величину. И т. д.

7. *Листья служатъ къ подготовленію сока корней для питанія дерева и способствуютъ образованію глазковъ на вѣтвяхъ. Каждое дерево, лишенное листьевъ, обречено на погибель и плоды, приносимые имъ, мельче, менѣе сахаристы и вкусны.* Если листья на деревѣ или кустарникѣ истребляются гусеницей или какими-либо другими насѣкомыми и животными, то дерево лишается своихъ органовъ питанія; ростъ его внезапно останавливается и возобновляется только по образованіи новыхъ листьевъ. Если дерево съ плодами, то они точно также перестаютъ расти и не представляютъ уже искомыхъ въ нихъ качествъ. Поэтому нужно остерегаться лишать деревья слишкомъ большаго количества листьевъ, чтобы подвергнуть плоды непосредственному дѣйствію солнца, точно также не слѣдуетъ давать насѣкомымъ слишкомъ уничтожать его. Кромѣ того, что глазки, находящіеся у основанія уничтоженнаго листа, плохо формируются, они въ слѣдующемъ году развиваются очень слабо. Но если жъ является надобность прибѣгнуть къ лишенію дерева листьевъ, то нужно стараться обрѣзывать только листовую пластинку, оставляя неповрежденнымъ листовой черешокъ, чтобы нѣкоторымъ образомъ уменьшить ослабленіе, оказываемое уничтожаемыми листьями на глазки, сидящіе въ ихъ пазухахъ.

8. *У деревьевъ съ зерновыми плодами первая обрѣзка должна*

дѣлаться только послѣ ихъ полнаго приростанія, т. е. къ концу слѣдующей за ихъ посадкой осени, тогда какъ у косточковыхъ деревьевъ и особенно у персиковъ или непосредственно за посадкой, или по крайней мѣрѣ прежде чѣмъ пробудится ростъ съ ихъ надземныхъ частяхъ. Для полнаго и цѣлесообразнаго сформированія своего плодовыя деревья должны сильно развиваться. Вновь посаженныя молодыя деревья проявляютъ эту степень сильнаго роста послѣ того, какъ прижились къ землѣ, т. е. вмѣсто разрушенныхъ пересадкою корневыхъ мочекъ образовали новыя, такъ какъ только тогда эти деревья въ состояніи принимать въ изобиліи изъ земли потребныя для ихъ роста питательныя вещества. Эта новая корневая сила образуется преимущественно подъ вліяніемъ развитія листьевъ и побѣговъ, потому что эти послѣдніе суть самые главные органы, вызывающіе произведеніе корней; отсюда слѣдуетъ, что чѣмъ болѣе дерево развиваетъ побѣговъ и листьевъ, тѣмъ многочисленнѣе бываютъ его корни и тѣмъ бо̀льшая должна быть сила ихъ роста. Первая обрѣзка, которую дѣлаютъ у молодыхъ деревьевъ (однолѣтнихъ или двухлѣтнихъ прививковъ), не имѣетъ другой цѣли, кромѣ какъ вызвать развитіе у основанія деревца вѣтвей, потребныхъ для образованія древеснаго состава, и эта цѣль можетъ быть достигнута только тогда, когда штамбики довольно сильно обрѣзываются. Очевидно, что такимъ образомъ у молодого дерева отнимается много его глазковъ, оно лишается части побѣговъ, а слѣдовательно и листьевъ, развившихся на немъ. Понятно, что хорошо укоренившійся одно—или двухлѣтній штамбикъ, остающійся прикрѣпленнымъ къ землѣ, переноситъ эту первую обрѣзку безъ вреда, что, напротивъ, только что пересаженный штамбикъ повреждается такой сильной обрѣзкой, такъ какъ съ удаленіемъ глазковъ, образующихъ листья, онъ лишается способности вознаградить потерю въ корняхъ, испытанную при пересадкѣ; поэтому, слѣдующій за этой операціей ростъ будетъ слабъ и медленъ и не въ состояніи вызвать сильныхъ побѣговъ, въ которыхъ нуждается дерево для образованія древеснаго состава.

Развитіе глазковъ у деревьевъ можетъ происходить отъ достаточнаго дѣйствія восходящаго сока. У непересаженныхъ эта сила довольно продолжительна для значительнаго вліянія на развитіе ихъ глазковъ, такъ какъ масса корней, почерпающихъ тотъ сокъ

изъ почвы, находится въ соотвѣтствіи съ числомъ глазковъ, сидящихъ на штамбѣ или кронѣ. У пересаженныхъ деревьевъ, напротивъ, соотношеніе почти всегда другое: большая часть корней и преимущественно ихъ кончиковъ, способныхъ воспринимать (мочекъ корневыхъ), удалена или измѣнена пересадкою. У этихъ деревьевъ болѣе не находится достаточнаго соотвѣтствія между числомъ корней и протяженіемъ ствола или его развѣтвленій, которыхъ они должны питать. Если, поэтому, у вѣтвей этихъ деревьевъ не предпринимается укорачиванія непосредственно послѣ пересадки, то небольшое количество сока, которое могутъ доставлять корни, распространяетъ свое дѣйствіе на всѣ глазки, а они получаютъ его недостаточно и производятъ только короткіе побѣги и съ тощимъ листомъ. Но если всасывательная способность корней точно также слаба для замѣны потери во влагѣ, испытываемой деревомъ подъ изсушающимъ вліяніемъ солнца и воздуха, то многія изъ этихъ деревьевъ могутъ погибнуть въ теченіе слѣдующаго лѣта. Эти дѣйствія имѣютъ тѣмъ бо̀льшее значеніе, чѣмъ хуже корни у деревьевъ, чѣмъ суше почва, чѣмъ позже весною была предпринята пересадка и чѣмъ менѣе влажно это время года.

Отсюда является необходимость при пересадкѣ молодыхъ или старыхъ деревьевъ предпринимать не первую обрѣзку, но только нѣкоторое укорачиваніе штамбиковъ или ихъ вѣтвей, чтобы возстановить до извѣстной степени равновѣсіе между этими частями и корнями, которые должны питать ихъ. Само собою разумѣется, что это укорачиваніе должно дѣлаться тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе дерево предъ пересадкой должно лишиться своей корневой силы. Если этой операціей совершенно пренебрегаютъ, то почти не происходитъ развитія почекъ и листьевъ и не замѣчается развитія новой корневой силы, которою имѣлось въ виду вызвать съ примѣненіемъ первой обрѣзки преднамѣренное промедленіе, и при этомъ получается такая же неудача, какую вызвала бы первая обрѣзка, предпринятая непосредственно послѣ пересадки. Если, напротивъ, на штамбѣ молодыхъ деревьевъ укоротить или совершенно обрѣзать нѣкоторое число вѣтвей непосредственно послѣ пересадки, соотвѣтственно потерѣ корневой силы, то оставшіяся глазки получаютъ достаточное дѣйствіе сока, чтобы вызвать въ продолженіе лѣта столько же побѣговъ, снабженныхъ много-

численными листьями, которые произведутъ новую корневую силу. Если слѣдующею весною предпримется укорачиванiе, которое сдѣлала необходимымъ первая обрѣзка, то все дѣйствiе сока, доставляемаго въ изобилiи новыми корнями, сосредточивается только на немногихъ глазкахъ и заставляетъ ихъ производить сильные побѣги, съ помощью которыхъ легко образуется древесный составъ дерева.

То что мы тотчасъ сказали о несообразности преждевременной первой обрѣзки, вполнѣ согласуется съ тѣмъ, что, къ сожалѣнiю, продолжаетъ дѣлаться на практикѣ большинствомъ плодоводовъ. Многiе изъ нихъ дѣйствительно обрѣзываютъ свои деревья при посадкѣ, которыя даютъ только слабыя вѣтви, обрѣзываемыя снова въ слѣдующемъ году на нѣсколько глазковъ. Эти хворыя деревья покрываются въ будущемъ году цвѣтовыми и плодовыми побѣгами, истощающими ихъ, такъ что такiя деревья по прошествiи нѣсколькихъ лѣтъ нерѣдко погибаютъ, не будучи въ состоянiи образовать свой древесный составъ. Приводятъ, однако, успѣхи, повидимому противорѣчащiе сказанному, но познакомившись съ условiями, подъ влiянiемъ которыхъ они явились, мы могли убѣдиться, что это противорѣчiе только кажущееся. Получали иногда на молодыхъ деревьяхъ, обрѣзанныхъ въ годъ ихъ посадки, сильный ростъ, но нужно добавить, что эти пересаженныя деревья выкапывались съ чрезвычайною тщательностью и только такимъ образомъ они сохраняли большую часть своихъ корней и мочекъ. Понятно, что у этихъ деревьевъ, какъ лишенныхъ только незначительной части своихъ питательныхъ органовъ, могъ въ слѣдующемъ году оказаться столь же сильный ростъ, какъ бы они вовсе не пересаживались.

9. *Чтобы быть увѣреннымъ въ приростанiи вновь дерева съ опадающимъ листомъ, нужно пересадку его дѣлать всегда въ перiодъ отдыха растительности, т. е. въ то время, когда оно сбросило листъ.* Пересадка плодовыхъ деревьевъ должна дѣлаться съ начала октября до зимы и въ апрѣлѣ, въ болѣе холодномъ климатѣ, съ того времени, когда начнетъ опадать листъ и до того времени, когда начнетъ развертываться новый. У всякаго дерева, выкапываемаго до полнаго опаденiя листьевъ нужно передъ пересадкой, или вскорѣ послѣ нея, обрѣзать листья. Безъ этой предосторожности листья продолжаютъ привлекать къ себѣ сокъ,

запасенный въ тканяхъ дерева, и такъ какъ корни не въ состояніи болѣе заботиться о замѣнѣ поглощенной жидкости, то дерево вянетъ, засыхаетъ и по большей части погибаетъ, даже при самомъ большомъ вниманіи при его пересадкѣ. Такъ какъ при отнятіи листьевъ не слѣдуетъ повреждать глазки, сидящіе въ пазухахъ ихъ, то необходимо оберегать листовой черешокъ и обрѣзать ножемъ или ножницами только листовую пластинку. Такъ какъ, безъ сомнѣнія, эта предосторожность несоблюдается, то у многихъ плодоводовъ насажденія, сдѣланныя осенью, не удавались, и потому же самому держатся до сихъ поръ ошибочнаго мнѣнія, считая это время года неблагопріятнымъ для пріемчивости деревьевъ и наоборотъ—благопріятнымъ весну. Мы же утверждаемъ, напротивъ, что, за исключеніемъ слишкомъ тяжелой, плотной, холодной, влажной и подвергающейся затопленію почвы, всегда выгоднѣе пересаживать осенью, чѣмъ въ началѣ весны, и что послѣ осенней посадки въ послѣдующее лѣто не только бываетъ роскошнѣе ростъ, но и меньше смертности между пересаженными деревьями. Само собою разумѣется, что эти результаты могутъ быть достигнуты только подъ условіемъ, что пересаживаемыя деревья будутъ совершенно здоровы, въ противномъ случаѣ можно испытать и разочарованія.

Прививка растеній.

Прививка есть операція, состоящая въ томъ, что часть растенія заставляютъ такъ прирастать на другомъ растеніи, которое будетъ служить ей подвоемъ и впослѣдствіи доставлять питательный сокъ, что по совершенномъ прирастаніи она продолжаетъ свое развитіе какъ бы на материнскомъ растеніи съ сохраненіемъ всѣхъ своихъ прежнихъ свойствъ. Прививка можетъ предприниматься на подвояхъ всякого возраста, будутъ ли они велики или малы; главнымъ образомъ здѣсь нужно обращать вниманіе на то, чтобы они были здоровы, полны жизненной силы и хорошо укоренились. Случается иногда, что и неукоренившіеся подвои прививаются съ успѣхомъ, но, какъ мы увидимъ послѣ, ихъ нужно такъ тщательно сажать и воспитывать, чтобы они скоро задали корни. Растеніе, принимающее благородный побѣгъ (приви-

заемую часть), называютъ обыкновенно подвоемъ или дичкомъ и оно служитъ къ тому, чтобы извлекать изъ почвы питательный матеріалъ и передавать его прививку. Длина прививковъ измѣняется смотря по обстоятельствамъ. Многократные опыты убѣждаютъ, что число глазковъ, оставляемыхъ на прививкѣ, бываетъ неопредѣленно, однако также положительно извѣстно, что прививокъ долженъ имѣть покрайней мѣрѣ одинъ хорошо сформированный глазокъ и кора его должна находиться въ хорошемъ состояніи, т. е. не должна быть ни суха, ни заплѣснезѣла и не гнила.

Цѣль и выгоды прививанія—очень разнообразны и необходимы какъ для изящной культуры, такъ и для болѣе полезной. Оно примѣняется въ декоративныхъ садахъ, древесныхъ питомникахъ оранжереяхъ и плодовыхъ садахъ и служитъ слѣдующимъ главнымъ цѣлямъ, которыя, изъ желанія быть прежде всего практичными и понятными, мы считаемъ нужнымъ отчасти повторить и сгруппировать вмѣстѣ. 1) Измѣнить натуральный видъ деревьевъ или кустарниковъ, заставляя ихъ приносить плоды, цвѣты, древесину и листву инаго рода, чѣмъ прежде назначено. 2) Вызвать развитіе цвѣтовыхъ или плодовыхъ вѣтвей на голыхъ мѣстахъ дерева или кустарника. 3) Увеличить и улучшить размѣры и окраску плодовъ прививкою на слаборастущіе подвои сортовъ, плоды которыхъ желательно собрать. 4) Ускорить плодоношеніе размножаемыхъ сортовъ, прибѣгнувъ къ низкорослому подвою или такому, который уже достигъ своего нормальнаго развитія. 5) Получить сорта и размножить ихъ въ желательно бо́льшемъ числѣ, что было бы совершенно невозможно безъ прививки, такъ что самые достойные сорта плодовъ и цвѣтовъ, декоративныхъ деревьевъ и кустарниковъ давно исчезли бы безслѣдно. 6) Улучшить и оживить ростъ истощеннаго или съ недостатками дерева прививкою сильнорастущаго сорта, который по прирастаніи оказываетъ благопріятное дѣйствіе на развитіе корней, побуждая ихъ къ усиленной дѣятельности. 7) Соединить на одномъ и томъ же растеніи два пола (мужской и женскій) двудомныхъ растеній, чтобы такимъ образомъ облегчить ихъ оплодотвореніе; сюда относятся Aucuba, Gingko, Ilesia, Pistacia и проч. 8) Ограничить развитіе деревьевъ прививкою ихъ на карликовыхъ (низкорослыхъ) подвояхъ, какъ напр. райской яблонѣ, боярышникѣ, айвѣ и проч.

и тѣмъ самымъ сдѣлать ихъ пригодными для маленькихъ формъ и маленькихъ садовъ, даже для горшечной культуры. 9) Принудить къ цвѣтенію и плодоношенію деревья и кустарники, не приносившіе еще плода, отнятіемъ цвѣтовыхъ почекъ съ посторонниxъ деревьевъ въ іюлѣ — августѣ и прививкою на первыхъ. 10) Воспитывать успѣшно виды и сорта, которые не удались бы безъ постороннихъ подвоевъ при существующихъ не соотвѣтственныхъ съ ихъ природою климатическихъ и почвенныхъ условіяхъ. 11) На одномъ и томъ же деревѣ соединять нѣсколько видовъ и сортовъ, хотя это относится больше къ забавѣ и примѣненное не надлежащимъ образомъ даже дѣйствуетъ вредно на развитіе отдѣльныхъ видовъ и сортовъ; поэтому мы совѣтуемъ пользоваться этимъ средствомъ преимущественно для декоративныхъ растеній, или же къ нему можно прибѣгать, какъ это увидимъ впослѣдствіи, при разведеніи карликовыхъ плодовыхъ деревьевъ. 12) Пополнять въ формѣ дерева не достающіе сучья прививкою соотвѣтственныхъ стволовъ, сучьевъ и вѣтвей на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ въ нихъ недостатокъ. Въ плодоводствѣ и главнымъ образомъ при выведеніи и воспитаніи искусственныхъ формъ этотъ способъ необходимъ и имѣетъ большое значеніе такъ какъ безъ помощи его мы не въ состояніи были бы пополнить пустоту. 13) Увеличить силу дерева, сучка или плода, что достигаетси аблактировкой на нихъ сильнаго, молодаго дерева, сучка, вѣтви или побѣга. 14) Въ стволахъ и сучьяхъ, пораженныхъ ракомъ, или потерявшихъ свою кору отъ мороза, гангрены, поврежденія животными или отъ другихъ вредныхъ внѣшнихъ вліяній на извѣстномъ только мѣстѣ или почти совершенно,—возстановлять и поддерживать жизнедѣятельность и способность плодоношенія. 15) Удлиннять сучья или вѣтви прививкою на нихъ цѣлыхъ вѣтвей или сучьевъ и тѣмъ самымъ способствовать существенно ихъ полному развитію. Примѣненіе этого новаго или еще очень мало извѣстнаго способа прививанія можетъ оказать огромныя услуги и, сверхъ ожиданія, сдѣлаться тріумфомъ этого искусства. Онъ позволяетъ намъ употреблять въ дѣло цѣлыя вѣтви, сучья, кроны, даже цѣлые стволы для прививки и при помощи его достигать въ одинъ годъ того, что прежде дѣлалось въ два и три года при употребительныхъ до сихъ поръ прививкахъ. Способа этого, который мы въ дальнѣйшемъ изложеніи разсмотримъ подробно и наглядно покажемъ

на рисункахъ, достаточно для доказательства того сколько еще намъ нужно учиться, чтобы не оставаться въ увѣренности, что мы уже достигли полнаго совершенства нашей науки. 16) Наконецъ, прививаніе употребляется съ цѣлью способствовать развитію высокоствольныхъ деревьевъ окулировкой или прививкой сначала къ корневой шейкѣ подвоя сильно растущаго сорта, который имѣетъ своимъ назначеніемъ образовать штамбъ, впослѣдствіи же прививкой на этомъ штамбѣ, на высотѣ кроны, сорта, какой желательно развести и собрать плоды. Способъ этотъ называется промежуточной прививкой и преимущественно рекомендуется для всѣхъ тѣхъ сортовъ, развитіе которыхъ бываетъ медленно и слабо. Изъ сказаннаго видно ясно, что большою долей успѣшныхъ результатовъ, достигнутыхъ садоводами, мы обязаны прививанію. Если, кромѣ того, принять во вниманіе то обстоительство, что всякого рода прививки не только легко изучить, но и не трудно производить, что они, не требуя никакого тѣлеснаго напряженія, вызываютъ охоту и любовь къ размноженію всякихъ растеній, то мы должны признать занятія ими самымъ пріятнымъ и полезнымъ дѣломъ, служащимъ къ распространенію всеобщаго благосостоянія, такъ какъ оно увеличиваетъ производства и оказываетъ не маловажныя услуги отечеству возвышеніемъ его источниковъ дохода.

Условія для успѣха прививанія. Искусство и навыкъ оператора, равно какъ инструменты имѣютъ большое значеніе для успѣха прививанія; вмѣстѣ съ тѣмъ слѣдуетъ принять во вниманіе время и состояніе погоды. Кромѣ того сродство между видами, сила и крѣпость обѣихъ частей, состояніе ихъ сока, внутренняя близость—суть также важныя условія для удачнаго исхода операціи. Замѣтимъ еще, что успѣшныхъ результатовъ никогда нельзя достичь, какъ скоро подвой, на которомъ хотятъ прививать, и прививокъ не принадлежатъ къ одному и тому же ботаническому семейству. Но мы до сихъ поръ не въ состояніи ни понять, ни объяснить таинственнаго уклоненія между подвоями, принадлежащими къ одному и тому же семейству: такъ наприм. айва или квитовое дерево отказывается отъ принятія извѣстныхъ сортовъ грушъ, или эти послѣдніе съ своей стороны отказываются приживать на нихъ, тогда какъ другіе отлично удаются. Много разъ мнѣ удавалось прививать грушу на яблони и въ настоящее время въ моемъ древесномъ питомникѣ существуетъ пятилѣтній

столь-же крѣпкій экземпляръ, какъ бы онъ былъ привитъ на дикой грушѣ; напротивъ, мнѣ никогда не удавалось заставить грушу принять яблонь. Всѣ сорта вишень удаются очень хорошо на Prunus Mahaleb, между тѣмъ какъ послѣдняя не удается на вишнѣ. Айва и боярышникъ, очень пригодные для принятія грушъ, или покрайней мѣрѣ бо̀льшей части сортовъ ихъ, не приживаютъ на грушѣ.

Время болѣе удобное для прививанія. Можно вообще сказать, что прививаніе предпринимается въ продолженіе цѣлаго года, какъ лѣтомъ, такъ и зимою; хотя, если есть возможность выбора, весна и лѣто предпочитаются. При способахъ прививки посредствомъ аблактировки, какъ и при тѣхъ, которые производятся съ цѣлыми вѣтвями или частями вѣтвей, дожидаются момента движенія сока; для этихъ видовъ прививанія мѣсяцы апрѣль и май предпочитаются, смотря потому раньше или позже устанавливается теплая погода. Прививка травянистыми побѣгами дѣлается въ теченіе всего времени роста, окулировка—съ конца мая до сентября. Осеннее прививаніе очень мало употребительно, хотя могло бы оказывать большія услуги и принимая во вниманіе то, что къ этому времени древоводы бываютъ менѣе заняты усиленными работами въ сравненіи съ весною, сообщеніе имъ что вишни, сливы, груши, яблоки и нѣкоторые другіе виды могутъ успѣшно прививаться съ іюля до октября, смотря по климату, было бы очень кстати. Эти прививки дѣлаются точно также какъ и весною, съ тою только единственною разницею, что благородные побѣги должны вполнѣ вызрѣть и быть лишены листьевъ, какъ скоро отдѣлятся отъ материнскаго ствола. Зимнее прививаніе производится только въ оранжереѣ или въ комнатѣ, съ января по мартъ; въ противномъ случаѣ, т. е. на воздухѣ, если прививки подвергаются неблагопріятному вліянію погоды и холоду въ это время года, то они портятся, мерзнутъ, высыхаютъ и очень часто погибаютъ, прежде чѣмъ прирастутъ. Время благопріятное для различныхъ видовъ прививанія будетъ указано впослѣдствіи, при болѣе подробномъ описаніи. Вообще же благодѣтельное дѣйствіе на успѣхъ операціи оказываетъ сухая, болѣе теплая, чѣмъ дождливая и холодная погода.

Выборъ подвоевъ и прививковъ. Будущность дерева зависитъ отъ состоянія здоровья подвоевъ и прививковъ, по этому нужно вы-

бирать только вполнѣ здоровые и крѣпкіе подвои и одинаковыхъ съ ними свойствъ должны быть и прививки. Въ противномъ случаѣ изъ нихъ выходятъ болѣзненныя и уродливыя растенія, страдающія истеченіемъ камеди, ракомъ и проч., отъ которыхъ нечего ждать дальнѣйшаго успѣха. Слѣдуетъ особенно рекомендовать брать прививки только отъ здоровыхъ и сильныхъ деревьевъ, обладающихъ всѣми желаемыми качествами и обезпечивающихъ хорошій успѣхъ. При воспитаніи растеній легче предупреждать зло, чѣмъ лѣчить его впослѣдствіи и я склоняюсь къ тому мнѣнію, что вырожденіе, о которомъ такъ много говорятъ, основывается по большей части на дурномъ выборѣ предметовъ размноженія и должна быть приписана только ему одному.

Разведеніе подвоевъ (дичковъ). Назначенные для прививки подвои получаются изъ сѣмянъ, посредствомъ отводковъ, окучиваніемъ, древесными или травянистыми черенками. Подвои, взятые отъ корневыхъ побѣговъ уступаютъ другимъ, такъ какъ они постоянно обладаютъ наклонностью развивать новые отпрыски, чему способствуетъ еще болѣе прививаніе. Растенія, полученныя отъ корневыхъ черенковъ, представляютъ тотъ же недостатокъ, но не въ такой степени. Очень хороши и вполнѣ пригодны экземпляры, полученные отъ одеревенѣвшихъ или травянистыхъ черенковъ, посредствомъ окучиванія и отводковъ; но самыми прочными и сильными бываютъ тѣ, которые выводятся изъ сѣмянъ.

1. *Разведеніе сѣменами.* Для этой цѣли посѣвъ долженъ дѣлаться главнымъ образомъ тотчасъ послѣ зрѣлости сѣмянъ или осенью и весною, слѣдующими за этимъ временемъ поспѣванія. Для осенняго посѣва мѣсяцы сентябрь, октябрь и ноябрь и для весенняго—февраль, мартъ и апрѣль считаются самыми лучшими. Если употребляются сѣмена медленно прорастающія и посѣвъ не можетъ быть произведенъ тотчасъ, то рекомендуются прослойка ихъ, т. е. перекладываніе слоемъ песку или песчаной земли, толщиною, примѣрно въ четверть вершка (1 сантиметръ), и притомъ такъ, что верхній и нижній слой бываетъ изъ песку; послѣ чего поливаютъ все сверху, ставятъ посуду съ сѣменами въ погребъ и заботятся о предохраненіи отъ мышей и крысъ, очень жадныхъ до сѣмянъ. Какъ скоро сѣмена начинаютъ проростать, незамедливаютъ высѣвать ихъ на воздухѣ. Способъ этотъ можетъ съ пользою примѣняться къ слѣдующимъ сѣменамъ, когда посѣвъ

ихъ не можетъ быть предпринятъ тотчасъ послѣ спѣлости, именно къ сѣменамъ грушъ, яблокъ, орѣховъ, къ косточкамъ вишень, сливъ, абрикосовъ, персиковъ, къ сѣменамъ боярышника, розъ и проч. Такъ какъ эти сѣмена для прорастанія своего должны принять большое количество влаги, то, если сохраняются сухо и высѣваются только весною, вовсе не всходятъ, или всходятъ дурно, и растенія, производимыя ими, бываютъ менѣе сильны. Посѣвъ дѣлается обыкновенно въ разбросъ, рядами или въ лунки; рядовой посѣвъ рѣшительно заслуживаетъ предпочтенія; онъ облегчаетъ уходъ за растеніями и за почвой и по этому единственно достойный рекомендаціи. Для всякаго посѣва нужно выбирать рыхлую землю; она должна быть чиста отъ сорныхъ травъ, плодородна и перекопана по крайней мѣрѣ вершк. на 7—8. Сѣмена тѣмъ менѣе прикрываются землею, чѣмъ они мельче и чѣмъ тверже и холоднѣе земля. Густота посѣва зависитъ отъ развитія, котораго могутъ и должны достичь растенія; онъ не долженъ быть ни очень рѣдокъ, ни слишкомъ частъ. Если растенія взошли слишкомъ густо, то ихъ нужно прорѣдить, выбирая для этого время, когда земля влажна или, если это не случается, послѣ тщательной поливки. Вынутыя, излишнія растенія могутъ быть разсажены на грядку или по мѣрѣ надобности подъ рамы. Во время лѣта посѣвныя гряды содержатся въ возможной чистотѣ и предохраняются отъ пересыханія, затвердѣнія и растрескиванія земли покрышкой изъ соломистаго навоза, листьевъ или моха, и повторнымъ разрыхленіемъ. Отгоняютъ птицъ, уничтожаютъ насѣкомыхъ и поливаютъ по мѣрѣ высыханія. Наружныя части саженцевъ, чувствительныхъ къ морозу, прищипываются осенью и лишаются листьевъ у основанія ихъ; далѣе, ихъ защищаютъ отъ раннихъ морозовъ холщевой покрышкой, соломенными щитами или другими предохранительными средствами, а для перезимовки закрываютъ сухими листьями, или переносятъ въ свѣтлый, провѣтриваемый подвалъ, или въ простѣнокъ оранжереи, гдѣ закапываютъ въ песокъ. У всѣхъ деревьевъ, образующихъ стержневой корень, какъ напр. у грушъ, дубовъ, орѣшника и миндальнаго дерева и проч., весьма полезно растеньица выкапывать послѣ прорастанія, укорачивать стержневой корень прищипываніемъ до одной трети и пересаживать въ разстояніи $1^1/_2$—2 верш. другъ отъ друга. Эта пересадка въ травянистомъ состояніи увеличи-

ваетъ жизненную силу саженцовъ, а отщипываніемъ стержневаго корня вызывается развитіе боковыхъ корней. Размноженіе сѣменами употребляется съ большою пользою у всѣхъ древесныхъ и травянистыхъ растеній.

2. *Разведеніе отводками.* Операція эта состоитъ въ томъ, что побѣгъ, вѣтвь или сучекъ, не отдѣляя ихъ отъ материнскаго растанія, вкапываютъ въ землю. Дѣлаютъ отводки отъ побѣговъ лѣтомъ, отъ сучьевъ и вѣтвей осенью и весною. Этотъ способъ размноженія имѣетъ важное значеніе у винограда; онъ производится въ грунту (рис. 5), а также въ горшкахъ или корзинахъ



Рис. 5-й.



Рис. 6-й.

(рис. 6). Орѣшникъ, фиги, крыжевникъ, черная шелковица, сирень, бульденежъ, деренъ, (Cornus sanguinea), мушмула (Mespilus pyracantha) и проч. очень хорошо размножаются такимъ способомъ; онъ пригоденъ также для всѣхъ растеній съ нѣжной древесиной. Материнскія растенія, назначенныя для отводковъ, оставляютъ въ низкой кустовой формѣ, укорачивая ихъ ежегодно или черезъ годъ. Когда наступаетъ время дѣлать отводки, выкапываютъ канавку около пня материнскаго растенія, нагибаютъ части, которыя хотятъ заставить укорениться и укладываютъ ихъ въ канавку такъ, что онѣ описываютъ кривую дугу, направляютъ

верхушку наружу, обрѣзаютъ на 2 или на 3 глазка надъ землею, привязываютъ къ колышку *c*, наполняютъ канавку хорошею землею и операція готова (рис. 7). Другой родъ отводковъ, на-

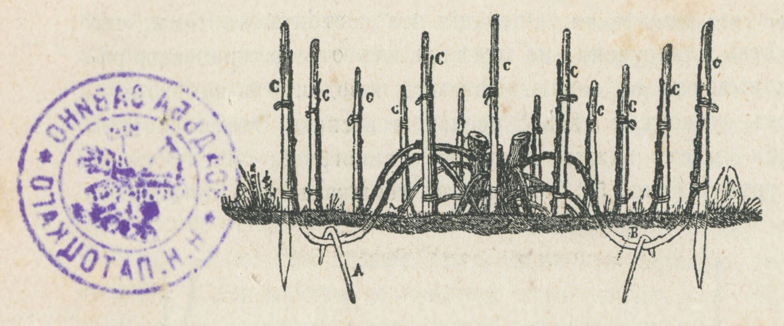


Рис. 7-й.

зываемый «китайскимъ», состоитъ въ томъ, что сучья или вѣтви размножаемаго куста раскладываются по плоскости углубленія въ $1^{1}/_{2}$—2 верш. и удерживаются въ этомъ положеніи посредствомъ маленькихъ деревянныхъ крючечковъ или развилокъ отъ вѣтокъ (рис. 8), все это остается въ такомъ положеніи до тѣхъ поръ,

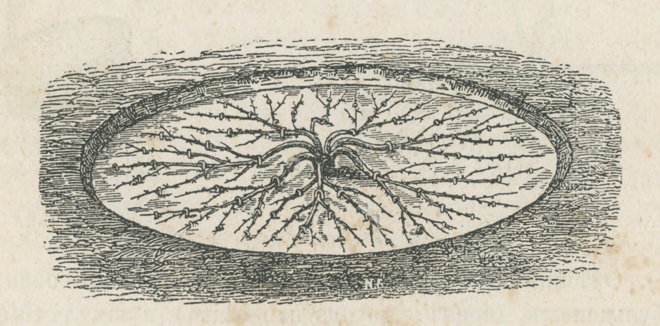


Рис. 8-й.

пока глазки не разовьютъ побѣговъ около 2 верш. длиною и тогда засыпаютъ слоемъ въ $1^{1}/_{2}$—2 верш. рыхлой и легкой земли; всѣ побѣги укореняются и столько же является растеній. Этотъ способъ мы употребляемъ преимущественно у крыжевника; онъ очень удобенъ и заслуживаетъ особенной рекомендаціи. У растеній трудно укореняющихся развитію корней способствуютъ тѣмъ, что отво-

докъ *А* въ томъ мѣстѣ, гдѣ онъ долженъ задать корни, перевязываютъ туго проволокой или дѣлаютъ кольцевой срѣзъ (рис. 9)

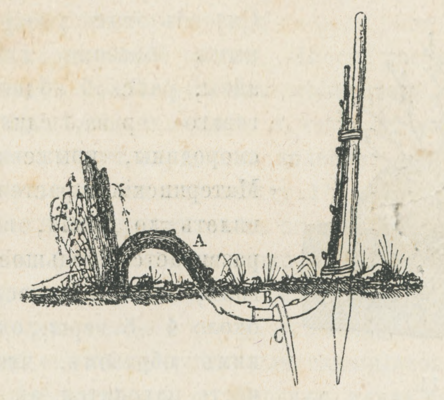


Рис. 9-й.

В, или же просто надрѣзъ (рис. 10) *В*. Отдѣленіе отводка отъ

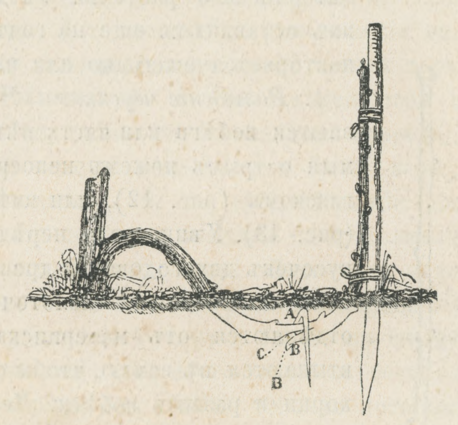


Рис. 10-й.

материнскаго растенія—средство, употребляющееся постоянно—производится только тогда, когда отведенная часть достаточно укоренилась. Какъ скоро отводокъ отдѣленъ отъ своего ствола (рис. 10 при *В*). вынимаютъ изъ земли и сажаютъ на назначенное мѣсто, или на грядку и т. п.

3. *Разведеніе окучиваніемъ.* Посредствомъ окучиванія преимущественно размножаются всѣ виды, легко развѣтвляющіеся у основанія своего и задающіе корни. Способъ этотъ употребляется главнымъ образомъ для размноженія айвы, райской яблони, дусэна, фиговаго дерева, сливы, орѣшника, смородины, крыжевника и проч. Материнскія растенія срѣзаютъ вплоть до земли, вслѣдствіе чего развивается большое число побѣговъ, которые, достигнувъ длины около 4—5 верш., окучиваются такимъ образомъ, что ихъ нижняя часть находится въ землѣ на 2—3 вер. глубиною (рис. 11). Эта зарытая въ землю часть задаетъ лѣтомъ корни и растенія нерѣдко уже осенью такъ хорошо укореняются, что ихъ можно отдѣлять отъ материнскаго растенія; въ другомъ случаѣ ихъ оставляютъ еще на годъ. Операція эта повторяется ежегодно или черезъ годъ.

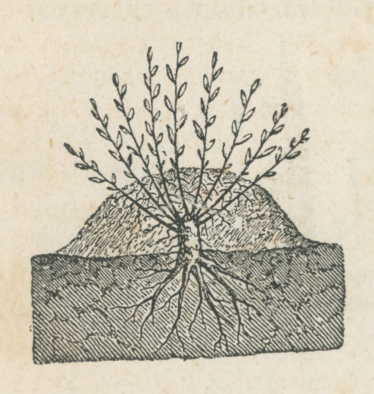
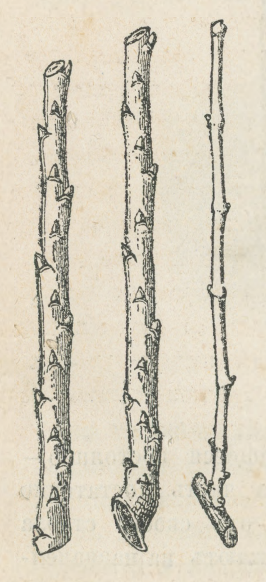


Рис. 11.

4. *Разведеніе черенками.* Черенками называются побѣги или части вѣтокъ, срѣзываемыя острымъ ножемъ непосредственно подъ глазкомъ (рис. 12), или вмѣстѣ съ пяткой (рис. 13). У винограда нерѣдко оставляется кусочекъ двухгодовалой древесины (рис. 14), такъ называемый «молоточекъ». Черенки отдѣляются отъ материнскаго растенія и втыкаются въ землю, чтобы образовать тамъ корни и развить побѣги. Черенки состоятъ то изъ части вѣтки, сучка, ствола или побѣга, то изъ кусочка корня. Этотъ видъ размноженія еще проще отводковъ и примѣняется къ множеству растеній, перечисленіе которыхъ завело бы насъ слишкомъ далеко. Какъ скоро черенокъ задалъ корни, онъ образуетъ самостоятельную особь, обла-



Р. 12. Р. 13. Р. 14.

дающую всѣми свойствами дерева, куста и главнымъ образомъ растенія, отъ котораго былъ отнятъ. Земля, назначенная для принятія черенковъ, должна быть очень хорошихъ качествъ, болѣе рыхлая, чѣмъ плотная и смотря по роду растеній пользуются также пескомъ и вересковой землей. Многія растенія удаются на воздухѣ, другія требуютъ затѣненнаго положенія, иныя же кромѣ того, защиты и теплоты подъ стекломъ. У вѣтокъ длина черенковъ колеблется между 2—8 вер., у корневыхъ частей между $1^1/_2$—4 вер. Травянистые черенки могутъ дѣлаться во всякое время, какъ скоро есть въ распоряженіи подходящіе побѣги, отъ вѣтвей— осенью и весною. Весенніе черенки рекомендуютъ заготовлять зимою и класть ихъ лежмя или концами внизъ въ песокъ на погребѣ, или закапывать на воздухѣ въ обыкновенную землю. Черенки, длина которыхъ не превосходитъ 4 верш., сажаются вертикально въ землю и достаточно глубоко, такъ что верхній глазокъ покрытъ еще на $^1/_2$—$^3/_4$ верш. землею. Этотъ способъ я употребляю у винограда и онъ оказываетъ отличныя услуги. Для этого вида размноженія виноградные черенки сохраняютъ только 2 глазка и растенія, полученныя отсюда, лучше закореняются и развиваются сильнѣе, чѣмъ обыкновенные виноградные черенки, длина которыхъ достигаетъ 7—10 верш. Болѣе длинные черенки, т. е. превосходящіе длиной 5 верш., сажаютъ немного наискось и оставляютъ 1—3 глазка выдаваться надъ землей. Косвенное положеніе имѣетъ цѣлью способствовать развитію корней и усиливать ихъ тѣмъ, что они остаются ближе къ поверхности земли. Исключеніе изъ этого правила составляютъ тополи (Populus) и ивы (Salix), черенки которыхъ могутъ дѣлаться цѣлыми сучками, похожими на обчищенные колья (рис. 15). Посредствомъ садильника дѣлаются лунки глубиною въ 7—9 вер., ширина которыхъ соотвѣтствуетъ толщинѣ саженца. Затѣмъ саженецъ прищипывается, вставляется въ лунку и укрѣпляется въ ней прижиманіемъ земли вокругъ. Лучшее время для производства такихъ черенковъ — осень и отчасти ранняя

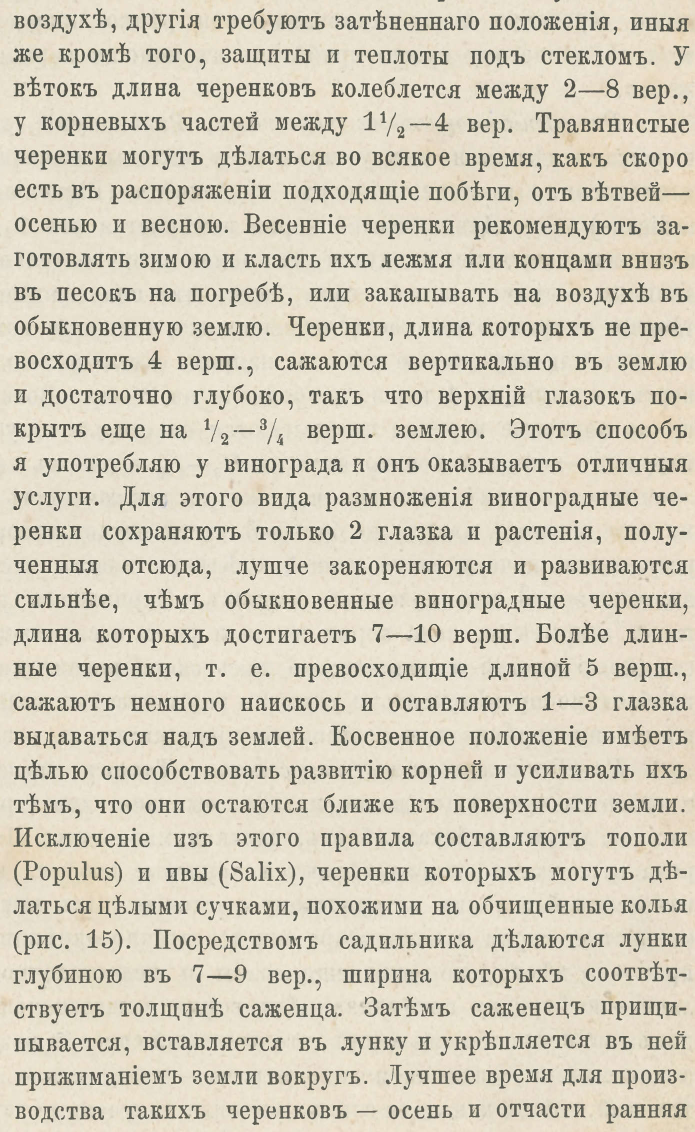


Рис. 15.

весна, прежде чѣмъ деревья, съ которыхъ были взяты черенки, тронутся въ ростъ. У черенковъ рѣдкихъ видовъ, какъ и виноградныхъ можно довольствоваться только однимъ глазкомъ, вмѣсто нѣсколькихъ; въ такомъ случаѣ удобнѣе дѣлать черенки подъ стекломъ; тоже самое относится къ вѣчно зеленымъ деревьямъ и кустарникамъ; они рѣдко прирастаютъ на воздухѣ и поэтому нужно прибѣгать къ помощи парника и оранжереи.

5. *Разведенiе корневыми черенками.* Размноженiе корневыми черенками дѣлается между прочимъ у малины, ежевики, сливъ, клематисовъ, глицине, пiоновъ, трубоцвѣта (Bignonia; Tecoma radicans) и пр. Длина частей корня измѣняется отъ 1 до 4 вер.; изъ нихъ короткiе кладутся въ землю горизонтально, болѣе длинные — прямо, и при томъ такъ, что положенные горизонтально покрываются соотвѣтственно ихъ толщинѣ компостомъ, пескомъ или вересковою землею, наприм. самые маленькiе на $^1/_2$ верш., среднiе на 1 верш. и большiе на 2 вер. Воткнутые же прямо корневые черенки закапываются на столько глубоко, что наружные концы ихъ находятся на $^1/_4$—$/^1_2$ верш. въ землѣ. Дѣлаемые на воздухѣ корневые черенки, за исключенiемъ ежевики, малины и сливъ, даютъ по большей части неудовлетворительные результаты, почему части корней слѣдуетъ класть всего лучше въ тепловатый или холодный парникъ. Парниковыя рамы держатся закрытыми, пока корни не дали роста и снимаются только съ цѣлью чистки и поливки; но какъ скоро покажутся побѣги, необходимо провѣтривать и снимать рамы совсѣмъ только тогда, когда они окрѣпнутъ и постепенно привыкнутъ къ воздуху.

6. *Разведенiе корневыми отростками.* Такимъ способомъ размножаются преимущественно малина, ежевика, дикiя розы (Rosa canina), дусэнъ, райская яблонь, слива и мног. друг. Подъ этого рода отростками подразумѣваются корневые побѣги, выходящiе изъ земли близко къ материнскому растенiю. Ихъ выкапываютъ съ частью корня и какъ скоро они достаточно окрѣпли сажаютъ прямо на мѣсто, но если еще слабы и недостаточно укоренились — на грядку питомника. Для всѣхъ вышеозначенныхъ видовъ, за исключенiемъ сливъ, это отличный способъ размноженiя, а для малины, ежевики и дикихъ розъ — единственно употребительный, тогда какъ для сливъ саженцы, полученные изъ сѣмянъ,

несомнѣнно заслуживаютъ предпочтенія. Послѣдніе доставляютъ болѣе сильныя и болѣе долговѣчныя деревья, такъ какъ въ противуположность корневымъ отросткамъ не даютъ вовсе или только очень немного корневыхъ побѣговъ. Потому то мы и часто встрѣчаемъ столь низкихъ достоинствъ плоды сливъ, которыми даже пренебрегаютъ животныя, что для размноженія ихъ употребляются корневые отпрыски и считается излишнимъ прививать ихъ снова.

Пересадка. Она производится съ цѣлью выемки молодыхъ растеній, выведенныхъ изъ сѣмянъ, отводками или черенками, съ посѣвныхъ или разводочныхъ грядъ, на которыхъ они сидятъ слишкомъ тѣсно, страдаютъ отъ недостатка пищи и вредятъ другъ другу, для посадки на другое болѣе соотвѣтственное мѣсто и чтобы пріучить ихъ къ дѣйствію солнца и перемѣнамъ погоды. Пересадка препятствуетъ удлинненію корней, а у выведенныхъ изъ сѣмянъ—стержневаго корня. Она имѣетъ послѣдствіемъ вмѣстѣ съ болѣе сильнымъ развитіемъ корней увеличиваніе и числа ихъ. Самое удобное время для пересадки маленькихъ растеній съ опадающими листьями приходится на мартъ и апрѣль, смотря по климату, для растеній же вѣчно-зеленыхъ — на мѣсяцы май и сентябрь; но первый заслуживаетъ предпочтенія Пересаженныя растенія обыкновенно на второмъ или третьемъ году становятся достаточно крѣпкими для пересадки въ древесную школу или на постоянное мѣсто.

Древесная школа—есть участокъ земли, назначенный главнымъ образомъ для разведенія и воспитанія различныхъ древесныхъ растеній; послѣднія подвергаются въ немъ разнообразнымъ подготовительнымъ операціямъ, различнымъ образомъ воспитываются и доводятся до извѣстной степени (силы) развитія, нужной имъ для успѣшной пересадки впослѣдствіи на постоянное мѣсто ихъ роста. Большинство травянистыхъ растеній равно какъ и древесныхъ, воспитывающихся съ декоративною или полезною цѣлью, должны пройдти школу или питомникъ, прежде чѣмъ будутъ высажены на назначенное имъ постоянное мѣсто. Питомникъ—это такъ сказать лабораторія, или лучше фабрика, изъ которой растенія выходятъ для разнаго рода посадокъ и отпускаются въ продажу. Для всякаго занимающагося разведеніемъ растеній школы эти не только полезны, но и положительно необходимы. Что

касается выбора мѣста, то оно не должно быть подвержено сильнымъ вѣтрамъ, иначе было бы трудно избѣжать большихъ опустошеній, производимыхъ ими; точно также выбранный съ этой цѣлью участокъ земли долженъ быть по возможности ровный, такъ какъ съ покатой и наклонной мѣстности почва легко смывалась бы дождевыми потоками. Относительно самой почвы, если есть возможность выбора, предпочитается песчано-глинистая земля отъ природы глубокая и богатая перегнойнымъ веществомъ. Сырыми и подверженными сухости участками земли можно пользоваться только въ крайнемъ случаѣ; тоже самое относится къ тощей почвѣ и такой, которой черноземистый слой толщиною менѣе $^1/_2$ аршина.

Подготовка почвы. Какъ бы ни была велика пригодность почвы для питомника, всегда нужно подготовлять ее передъ посадкой болѣе глубокимъ перекапываніемъ и притомъ такъ, что бы лучшая, находящаяся на поверхности земля приходилась бы внизъ, на глубину 5—6 верш., вслѣдствіе чего сорныя травы развивались бы труднѣе; кромѣ того, это представляетъ еще ту выгоду, что корни пересаживаемыхъ растеній послѣ посадки находились бы въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ хорошей землей развитіе ихъ происходило бы быстрѣе, корни стали бы многочисленнѣе и сильнѣе. Глубина, до которой слѣдуетъ перекапывать, колеблется между 8 верш. и 1 арш.; довольствуются глубиною въ $^1/_2$ арш., какъ скоро дѣло идетъ о посѣвѣ или воспитаніи кустарниковъ, или если сажаемыя растенія должны оставаться въ питомникѣ не болѣе 3-хъ лѣтъ. Глубокое перекапываніе не только имѣетъ выгоду увеличивать ростъ растеній, но и позволяетъ корнямъ развиваться лучше и въ бо́льшемъ числѣ, кромѣ того облегчаетъ выкапываніе дерева или кустарника со всѣми его корнями, не обрѣзая и не повреждая ихъ. Если земля не очень плодородна, то можно улучшить ее перекапываніемъ съ навозомъ, гипсомъ и остатками извести, съ уличной грязью и другими удобрительными средствами, какъ то изъ отхожихъ мѣстъ и искусственнымъ удобреніемъ. По нашему опыту навозъ оказываетъ лучшія услуги и въ противность тому, что утверждаютъ многіе, я могу поручиться, что употребленіе навоза нисколько не вредитъ фруктовымъ деревьямъ, а напротивъ дѣйствуетъ очень благодѣтельно и заслуживаетъ рекомендаціи для всѣхъ деревьевъ.—Хо-

тя можно удобрять землю въ теченіе цѣлаго года, но осеннему удобренію нужно отдать преимущество. Это время я рекомендую не только для удобренія навозомъ, но и для всякаго рода удобренія, даже изъ отхожихъ мѣстъ и навозной жижей. Если удобряютъ позже, то большая часть веществъ, способствующихъ плодородію, испаряется, жаръ и сухость препятствуютъ разложенію и растворенію питательныхъ веществъ, или оттого что бываетъ недостаточно влаги для доставки ихъ корнямъ они и дереву доставляются только постепенно и по большей части остаются только на поверхности, отчего почти всегда поглощаются только сорными травами.

Подготовка саженцевъ. Саженцы передъ посадкой подвергаются нѣкоторой подготовкѣ, которая состоитъ въ томъ, что удаляются боковыя вѣтви и они сами укорачиваются на 6—8 верш. въ длину выше корневой шейки. Это укорачиваніе имѣетъ цѣлью обратить сокъ на пользу корней и вызвать болѣе сильное развитіе побѣговъ, производящихъ глазки. Саженцы хвойныхъ, вѣчно зеленыхъ деревьевъ и кустарниковъ и нѣкоторыхъ видовъ съ пустой сердцевиной, напримѣръ орѣховыхъ деревьевъ, тюльпаннаго, каштановаго, составляютъ отсюда исключеніе, такъ какъ у нихъ не обрѣзаютъ верхнихъ частей, но сажаютъ цѣликомъ и ограничиваются только тѣмъ, что отнимаютъ ихъ излишніе боковые побѣги и вѣтви. Всѣ корни также укорачиваются и именно боковые до одной трети, а стержневые до половины ихъ длины. Эта обрѣзка очень нужна, для того чтобы возбудить и усилить дѣятельность вмѣстѣ съ новымъ образованіемъ корней; безъ этого укорачиванія очень плохо укоренялись бы деревья и кустарники — обстоятельство, значительно уменьшающее ихъ достоинство и препятствующее послѣ пересадки болѣе легкому ихъ приростанію. Недостатокъ корней и преимущественно корневыхъ мочекъ бываетъ виною тому, что многія посадки сопровождаются неудовлетворительными успѣхами. Чѣмъ многочисленнѣе корни, тѣмъ легче приростаетъ дерево, тѣмъ сильнѣе оно развивается и тѣмъ способнѣе становится переносить плохія почвенныя и климатическія условія. Напротивъ, дерево съ плохими корнями даже даромъ доставшееся, нужно считать очень дорогимъ.

Посадка. Посадка растеній въ школахъ и питомникахъ предпринимается главнымъ образомъ весною и именно потому, что

при посадкѣ осенью растенія за недостаткомъ длинныхъ и сильныхъ корней легко выпирались бы морозами, что повлекло бы за собою поврежденіе и даже полное разрушеніе. Если-жъ саженцы очень крѣпки, старше двухъ лѣтъ и снабжены хорошими многочисленными корнями, то рекомендуется посадка ихъ осенью, пока позволяетъ погода. Осенью садоводы менѣе обременены работами чѣмъ весною, посаженныя растенія имѣютъ время заживить свои раны и къ началу слѣдующаго періода роста задать новые корни; отсюда слѣдуетъ, что приростаніе ихъ будетъ вѣрнѣе и развитіе весною раньше. Каждое дерево или всякое другое растеніе, выкапываемое прежде его естественнаго сбрасыванія листьевъ, должно быть лишено листьевъ до выкапыванія или тотчасъ вслѣдъ за нимъ; безъ этой предосторожности листья продолжали бы свою дѣятельность и поглотили бы содержащіяся въ деревѣ или въ растеніи запасныя вещества, отчего произошло бы высыханіе, влекущее за собою сморщиваніе коры и нерѣдко смерть дерева. Корни выкапываемыхъ деревьевъ, какъ скоро они вынуты изъ земли, должны быть защищены отъ изсушающаго и вреднаго вліянія воздуха и свѣта. Если вынутое изъ земли дерево не можетъ быть тотчасъ же посажено, то нужно до времени прикопать его, а назначенное для отправки тщательно упаковать. При точномъ соблюденіи этой предосторожности, деревья, вынутыя и посаженныя осенью, тѣмъ легче приростаютъ и какъ скоро достаточно укоренились, встрѣчается немного такихъ, которыя вслѣдствіе плохаго развитія, требовали бы посадки. Сказанное нами выше о времени посадки, примѣняется только къ деревьямъ съ опадающими листьями; вѣчнозеленыя деревья, если они пересаживаются столь же часто, какъ того требуетъ ихъ сила развитія и возрастъ, могутъ быть пересаживаемы въ теченіе цѣлаго года; но если нужно дѣлать выборъ относительно времени, то предпочитаютъ дожидаться того времени, когда сокъ начинаетъ свое движеніе, т. е. конца апрѣля и начала мая.

Что касается въ частности фруктовыхъ деревьевъ, то въ дополненіе къ сказанному прибавимъ, что посадка осенью представляетъ слѣдующія выгоды: 1) Корни еще до начала періода роста воздушныхъ частей будутъ имѣть время образовать мочки, много способствующія приростанію дерева. 2) Дождь и снѣгъ помогаютъ опуститься свѣжевскопанной землѣ, остающейся безъ этого

въ рыхломъ состояніи, и наполниться пустымъ промежуткамъ, которые, не смотря на всѣ предосторожности, могутъ остаться между корнями. 3) Морозъ рыхлитъ землю и дѣлаетъ ее болѣе удобной для поверхностной обработки; корни, распространяющіеся вслѣдствіе этого въ болѣе легкой и рыхлой землѣ, доступной воздуху и атмосферическимъ вліяніямъ, бываютъ здоровѣе и развиваются сильнѣе, тогда какъ, напротивъ, весною, по растаяніи снѣга, земля насыщенная чрезмѣрно влажностью, остается вязкой и глинистой, осѣдаетъ отъ дождя, спекается отъ солнечныхъ лучей и образуетъ плотную кору, преграждающую доступъ къ корнямъ-дождя, росы воздуха и теплоты и лишающую ихъ столь нужныхъ для питанія и здоровья элементовъ. 4) Такъ какъ корни пересаживаемыхъ деревьевъ—какъ бы скоро не предпринималась посадка—всегда остаются нѣкоторое время подъ вліяніемъ воздуха и свѣта, то при пересадкѣ осенью они не такъ скоро подвергаются высыханію, потому что въ это время температура ниже и атмосфера болѣе насыщена влагою, чѣмъ весною. Намъ случалось не разъ наблюдать осенью, что если деревья по забывчивости или по другой какой-либо причинѣ оставались не зарытыми, то они нисколько отъ этого ни страдали, тогда какъ весною достаточно гораздо болѣе короткаго промежутка времени, когда деревья остаются незарытыми, чтобы корни ихъ сморщивались и портились.

Обрѣзка и сохраненіе прививковъ. Обрѣзка прививковъ для весенняго прививанія можетъ дѣлаться въ теченіе всего времени отдыха растеній, слѣдовательно съ октября до марта. Но самое удобное время—мѣсяцы февраль, мартъ и начало апрѣля, смотря по климату. Позже, когда сокъ приходитъ въ движеніе и глазки начинаютъ набухать, рѣжутъ только такіе прививки, которые назначаются для немедленнаго употребленія. Прививки, срѣзанные во время покоя сока, могутъ при тщательномъ сбереженіи сохраняться въ свѣжемъ видѣ въ продолженіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Этотъ способъ сохраненія, между прочимъ очень простой и легко примѣнимый каждымъ, состоитъ въ томъ, что нижнюю часть прививка закапываютъ въ землю или въ песокъ на глубину около $2^1/_2$ верш. Если есть надобность въ нѣсколькихъ вѣткахъ одного и того-же сорта, то ихъ соединяютъ вмѣстѣ, перевязывая въ верхнемъ и нижнемъ концѣ; при этомъ удобнѣе не

дѣлать слишкомъ большихъ пучковъ и ограничиваться только 20 вѣтками, потому что иначе земля или песокъ не прилегли бы плотно и оставались пустыя мѣста внутри пучка, что было бы вредно вѣткамъ и подвергало бы ихъ морозу и сухости. Если прививковъ требуется только небольшое число, то ихъ, вмѣсто того чтобы связывать вмѣстѣ, закапываютъ рядами, чѣмъ облегчается выниманіе каждый разъ необходимаго числа вѣтокъ. Для закапыванія прививковъ выбирается грядка, обращенная на сѣверъ, подлѣ стѣны или досчатаго забора; можно также закапывать въ погребѣ или подвалѣ. Послѣ закапыванія покрываютъ всѣ находящіеся на воздухѣ прививки еловыми вѣтвями или какой либо другой сухой покрышкой. Чѣмъ долѣе имѣютъ намѣреніе сохранить прививки, тѣмъ холоднѣе и темнѣе должно быть мѣсто, въ которомъ ихъ сберегаютъ.

Нужные для лѣтняго и осенняго прививанія прививки срѣзаются только тогда, когда хотятъ воспользоваться ими; отнятіе листьевъ дѣлается тотчасъ. Если стоитъ теплая погода, то ихъ завертываютъ въ мохъ, траву или войлокъ, предварительно намоченные. Можно также во время окулировки держать при себѣ прививки, опустивъ ихъ въ глубокій горшекъ, наполненный немного водою; все это необходимо только тогда, когда прививки до употребленія должны болѣе трехъ часовъ подвергаться воздуху и теплотѣ. Въ погребѣ или еще лучше на ледникѣ прививки могутъ сохраняться до трехъ недѣль, а хорошо упакованные они безопасно выдерживаютъ путешествіе въ продолженіи нѣсколькихъ дней. Такъ какъ для этого рода прививанія употребляются преимущественно лѣтніе побѣги, то слѣдуетъ имѣть въ виду, что они тѣмъ чувствительнѣе и тѣмъ труднѣе сберегаются, чѣмъ хуже вызрѣли. Чрезмѣрная, продолжительная сырость вредна для нихъ не менѣе, чѣмъ сохраненіе въ сухости и поэтому ихъ слѣдуетъ вынимать на ночь изъ влажнаго помѣщенія, въ которомъ они сохранялись въ теченіи дня.—Прививки, съ корою сморщившеюся отъ сухости и жара, опускаются предъ употребленіемъ цѣликомъ въ воду часа на два; по прошествіи этого времени кора по большей части снова принимаетъ свой нормальный видъ; если жъ этого не случается, то оказывается, что засыханіе было слишкомъ велико и что прививки стали не годными для окулировки. Когда прививки назначаются въ пересылкѣ, то мы уже

нѣсколько лѣтъ употребляемъ слѣдующій способъ: отнявъ всѣ листья у прививковъ, соединяютъ ихъ вмѣстѣ и связываютъ, стараясь выровнять въ нижнемъ концѣ, затѣмъ обертываютъ два или три раза кругомъ оберточною бумагою, обматываютъ снизу вверхъ ниткою, покрываютъ все влажнымъ мохомъ и кромѣ того еще разъ бумагой или соломой и крѣпко связываютъ. Эта упаковка отличается отъ другихъ примѣненіемъ первой бумажной обертки, препятствующей влажности моха скоро и въ бо́льшомъ количествѣ сообщаться прививкамъ, что произвело бы легко загниваніе послѣднихъ. Такимъ образомъ упакованные прививки могутъ хорошо выдерживать восьмидневное и даже болѣе долгое путешествіе.

Инструменты, необходимые для производства прививки. Инструменты, потребные для производства прививанія, не многочисленны: они заключаются въ ножѣ для окулировки и копулировки, садовомъ ножѣ, ножницахъ, пилѣ, прищепномъ ножѣ, и маленькомъ деревянномъ молоткѣ. Съ упомянутыми инструментами можно производить всякаго рода прививки; поэтому нѣтъ надобности прибавлять къ нимъ другіе и подавать поводъ къ безполезнымъ издержкамъ.

1) Ножъ для окулировки употребляется преимущественно для прививанія глазкомъ; форма лезвея и ручки очень разнообразна; почти каждый ножевщикъ или извѣстный древоводъ и розистъ предлогаютъ особенныя конструкціи окулировочныхъ ножей, преимущества которыхъ существуютъ больше въ воображеніи, чѣмъ въ дѣйствительности. Главное то, чтобъ они были хорошо и прочно сдѣланы, клинки лучшаго качества и закруглены на нижнемъ концѣ. Опытный садоводъ будетъ успѣшно работать со всевозможными окулировочными ножами. Мы, впрочемъ, предпочитаемъ форму, изображенную на рис. 16 и 17.

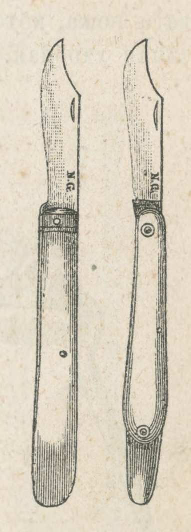
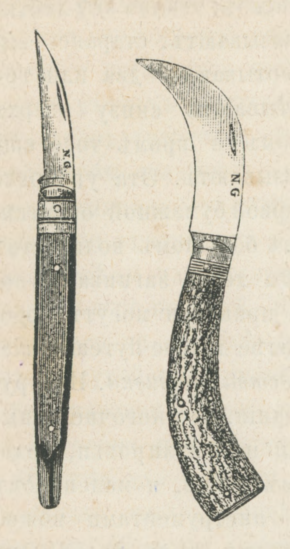


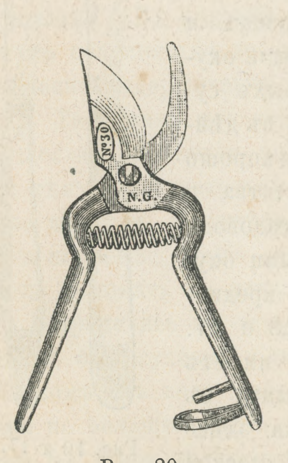
Рис. 16 и 17.

2) Ножъ для копулировки, рис. 18 имѣетъ одинаковое устройство съ окулировочнымъ, съ тою только разницею, что лезвее клинка здѣсь совершенно прямое и рукоятка вмѣсто плоской имѣетъ трехугольную форму и съуживается къ концу. Имъ срѣзаютъ прививки, дѣлаютъ разрѣзы и другія не-


Рис. 18. Рис. 19.

обходимыя операціи при прививаніи въ кору, аблактировкѣ и прививкѣ въ прикладку.

3) Садовый ножъ, рис. 19, служитъ для обрѣзки сучьевъ и вѣтвей у деревьевъ, для сглаживанія спиленныхъ пилою и сдѣланныхъ ножницами поверхностей, для раскалыванія прививаемыхъ въ ращепъ стволовъ и вѣтвей средней величины и для произведенія угловаго вырѣза на подобіе козьей ножки на сильныхъ подвояхъ. Однимъ словомъ, садовый ножъ—это универсальный инструментъ, служащій для произведенія всѣхъ видовъ прививки за исключеніемъ окулировки. Форма клинка должна быть изогнута въ верхушкѣ, ручка дугообразная и, чтобы не скользила рука, сдѣлана изъ оленьяго рога. Эта форма садоваго ножа, которая бываетъ трехъ величинъ, по нашему мнѣнію, самая удобная.


Рис. 20.

4) *Садовыя ножницы*, рис. 20. Рисунокъ, изображающій этотъ инструментъ, дѣлаетъ излишнимъ болѣе подробное описаніе; кромѣ того онъ каждому достаточно извѣстенъ, но далеко неизвѣстно всѣмъ, что большая часть садовыхъ ножницъ, по своей формѣ и ошибочной конструкціи, почти никуда негодны; вмѣсто того чтобы обрѣзàть, они раздавливаютъ нижній конецъ отнимаемой и наружный конецъ остающейся части. Поэтому подобныя ножницы мы не безъ основанія называемъ „садовыми клещами“ и употребленія ихъ при уходѣ за деревьями совѣтуемъ избѣгать. Хорошія садовыя ножницы съ остроконечнымъ клинкомъ должны отрѣзать вѣтви, не раздав-

ливая. Изображенныя на рас. 20 садовыя ножницы для обрѣзки кустарниковъ обладаютъ этимъ преимуществомъ и что касается формы и доброты превосходятъ многія другія. Мы употребляемъ ихъ для обрѣзки фруктовыхъ деревьевъ и прочихъ мелкихъ работъ и рекомендуемъ особенно. При прививаніи, пользуются садовыми ножницами въ слѣдующихъ случаяхъ: а) при отрѣзываніи прививковъ отъ материнскихъ стволовъ и при дѣленіи ихъ въ то время, когда хотятъ ими воспользоваться; б) при обрѣзкѣ назначенныхъ для прививанія деревьевъ, толщина которыхъ не превосходитъ $^1/_2$ верш. въ діаметрѣ, и обрѣзкѣ боковыхъ вѣтвей, оставляемыхъ на стволѣ, чтобы способствовать ихъ росту въ толщину; в) при удаленіи шиповъ при прививкѣ въ боковой вырѣзъ и отдѣленіи облактированныхъ побѣговъ, вѣтвей и сучьевъ. Какого бы достоинства и качества ни были ножницы, но при обрѣзываніи происходитъ всегда, хотя и незначительное, раздавливаніе и обрѣзы, на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ намѣреваются сдѣлать прививаніе, должны сглаживаться садовымъ ножемъ; безъ этой предосторожности раны могутъ увеличиться и затруднить приростаніе прививка; во всякомъ случаѣ заживленіе будетъ совершаться медленнѣе.

5) *Садовая пила*, рис. 21. Форма этой небольшой ручной пилы также очень различна; главное дѣло, чтобы она хорошо пилила. Лезвее пилы должно быть подвижно и тоньше къ спинкѣ; безъ того двигать пилою впередъ и назадъ очень трудно и нужны большія усилія чтобы пилить ею. Ручка, служащая для натягиванія и укрѣпленія лезвея, должна съуживаться къ верхнему концу, чтобы облегчить проходъ пилы между густо сидящими вѣтвями. Пила употребляется тогда, когда отнимаемыя части очень толсты и нельзя обрѣзать ихъ садовымъ ножемъ или ножницами. Какъ скоро дѣло идетъ о томъ, чтобы отпилить крѣпкія сучья или снять цѣлую крону дерева, начинаютъ въ первомъ случаѣ съ того, что отпиливаютъ сучья выше предположеннаго мѣста, а во второмъ случаѣ дерево лишаютъ

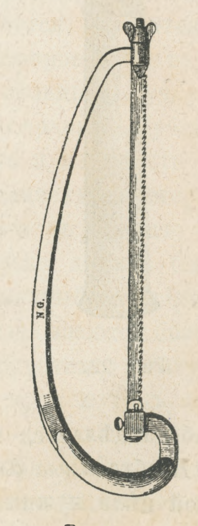


Рис. 21.

своихъ сучьевъ и потомъ уже пилятъ стволъ съ двухъ сторонъ на одинаковой высотѣ; если нужно отнять сукъ, то его отпиливаютъ сначала снизу, а потомъ сверху, удерживая въ тоже время въ своемъ положеніи одною рукою часть, которая должна упасть; эта предосторожность позволяетъ избѣгать толомковъ, расколовъ и другихъ поврежденій остающейся части; кромѣ того работа идетъ легче и безопаснѣе. Всѣ пораненія, произведенныя пилою, должны быть подправлены садовымъ ножемъ; въ противномъ случаѣ разорванныя древесныя волокна удерживаютъ влажность въ ранѣ, отчего является загниваніе и препятствіе къ заживленію раны.

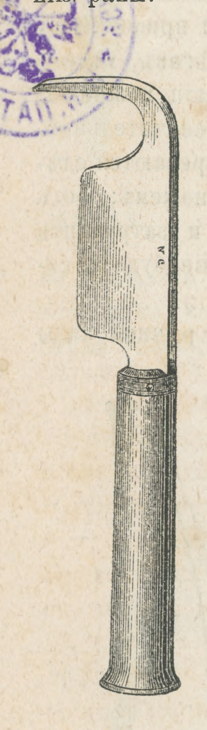


Рис. 22.

6) *Прищепной ножъ*, рис. 22. Инструментъ этотъ употребляется только при прививаніи въ расколъ или ращепъ болѣе толстыхъ деревьевъ и сучьевъ; раскалываютъ имъ стволъ или сучекъ дерева и находящимся на конецъ его носкомъ держатъ расколъ открытымъ, чтобы легче вошелъ въ него прививокъ.

7) *Деревянный молотокъ*, рис. 23. Это только принадлежность къ прищепному ножу и употребляется для поколачиванія по немъ. чтобы расколоть прививаемую часть; онъ дѣлается изъ крѣпкаго, наприм., буковаго дерева, а ручка изъ дубоваго или ясеневаго. Всѣ означенные рѣжущіе инструменты должны содержаться чисто и быть острыми. Повторяемъ, что кромѣ указанныхъ здѣсь инструментовъ существуетъ еще множество другихъ; но ихъ сложное устройство затрудняетъ употребленіе, не увеличивая шансовъ на лучшій успѣхъ; скажемъ больше: съ ними всякая работа дѣлается медленнѣе и становится утомительною.

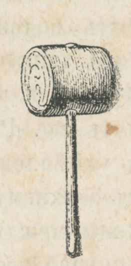


Рис. 23.

Необходимые для прививанія снаряды и другіе предметы. Для этой цѣли нужны еще двойная и простая лѣстница, точильный брусокъ и ремень, перевязочный матеріалъ, садовый варъ, стулъ,

ярлычки и этикеты для названій, горшки, колья и подставки, ивовые прутья, стебли ситовника или сусака, щетка изъ стальной проволоки, скобелекъ для деревьевъ и известковое молоко.

Посмотримъ для чего пригодны всѣ эти снаряды.

1. Лѣстница употребляется при влѣзаніи на деревья, при отпиливаніи сучьевъ, при удаленіи моха и другихъ паразитныхъ растеній, при снятіи и соскабливаніи засохшей коры, при замазкѣ ранъ и обмазкѣ известковымъ молокомъ. Также при прививкѣ всѣхъ сучьевъ, которые не могутъ сдержать прививающаго, при прививкѣ въ крону стволовъ, которыхъ нельзя нагнуть безъ того чтобы не поломать.

2. Точильный камень или оселокъ употребляется для оттачиванія садовыхъ ножей, отъ которыхъ требуется полная исправность въ этомъ отношеніи. На ремнѣ обыкновенно правятъ ножи послѣ оттачиванія на оселкѣ.

3. Перевязочный матеріалъ. Почти всѣ прививки послѣ операціи требуютъ перевязки. Перевязка имѣетъ цѣлью соединить всѣ разъединенные другъ съ другомъ древесные слои и приподнятую кору, удержать вмѣстѣ расщепленныя части и укрѣпить прививокъ на подвоѣ. Если дать пройдти долгому времени между прививаніемъ и наложеніемъ повязки, то соки высохнутъ, кора сморщится и прививокъ или глазокъ, не находящійся въ тѣсномъ соприкосновеніи съ подвоемъ, засохнетъ, сдвинется, свалится и такимъ образомъ исчезнетъ всякая надежда на приростаніе; только прививаніе, произведенное въ расколъ на сильныхъ сучьяхъ или стволахъ, составляетъ исключеніе изъ этого правила. Лучшая перевязка та, которая подъ вліяніемъ сухости и влажности не расширяется, не стягивается и кромѣ того обладаетъ нѣкоторой растяжимостью, допускающею увеличеніе подвоя въ объемъ, не сдавливая его. Чѣмъ сильнѣе подвой, тѣмъ туже должна быть перевязка и тѣмъ крѣпче долженъ быть перевязочный матеріалъ. Всѣ необходимыя при прививаніи перевязки накладываются болѣе или менѣе близко лежащими другъ къ другу оборотами; обыкновенно между каждымъ оборотомъ оставляютъ промежутокъ отъ 2 до 5 миллиметр. и сближаютъ ихъ только тогда, когда перевязываемыя части требуютъ крѣпкаго притягиванія. Оканчиваютъ перевязку узломъ или петлей; хорошо наложенная перевязка не должна быть рыхла; какъ скоро она при дотрогиваніи пальцемъ

двигается или опускается, то не достаточно притянута или слабо закрѣплена и должна быть тотчасъ возобновлена.

При прививаніяхъ окулировкою и другихъ, примѣняемыхъ къ слабымъ стволамъ, всего пригоднѣе грубо свернутая шерстяная нитка; вслѣдствіе своей растяжимости она принаравливается къ увеличенію въ объемѣ дерева и пропитанная масломъ при фабрикаціи лучше всего сопротивляется дѣйствію влажности. Поэтому такой перевязочный матеріалъ для различныхъ нѣжныхъ прививокъ и слабыхъ или тонкихъ частей долженъ считаться самымъ лучшимъ и заслуживающимъ рекомендаціи. Но для толстыхъ сучьевъ и стволовъ шерстяная нитка не достаточно крѣпка и должна быть замѣнена болѣе прочнымъ перевязочнымъ матеріаломъ. Если жъ приходится прибѣгать къ ней, то употребляютъ двѣ или три нитки, которыя только тогда скручиваются вмѣстѣ когда дѣло идетъ о перевязкѣ болѣе толстыхъ частей съ твердою корою; ихъ разрѣзаютъ сперва вдоль, сообразно съ толщиною подвоевъ и перевязываемыхъ частей. Скрученыя шерстяныя нитки рекомендуются также для крѣпкихъ и медленно выростающихъ растеній и предпочитаются для прививковъ, дѣлаемыхъ въ оранжереяхъ. Такъ какъ онѣ не легко перерѣзываются, то ихъ нужно накладывать такъ, чтобы при снятіи перевязки безъ труда развязывались и развертывались. Этого рода перевязка, еслибъ не была дорога и вслѣдствіе того доступна только тѣмъ, кто дѣлаетъ немного прививковъ, исключала бы всякій другой перевязочный матеріалъ; но въ большихъ культурахъ, гдѣ прививковъ приходится дѣлать массу, употребляются, вмѣсто вышеозначенныхъ, болѣе дешевыя перевязки, какъ наприм. *мочало*, или еще лучшая и почти повсюду теперь введенная *рафія*. Она довольно прочна и тягуча, легко примѣняется и сравнительно не дорога. Но для молодыхъ, скоро выростающихъ подвоевъ она не годится тѣмъ, что недостаточно растяжима и поэтому врѣзывается въ перевязываемую часть и располагаетъ ее къ отламываніямъ. Слѣдуетъ непременно осматривать внимательно и своевременно ослаблять, даже снимать такую перевязку. Поэтому всѣ скоровыростающіе подвои перевязываются преимущественно такъ называемымъ ежеголовникомъ вѣтвистымъ (Sparganium ramosum), именно травой его, и широколистымъ рогозомъ, или палочникомъ (Typha latifolia), растущими часто на нашихъ болотахъ. Этотъ пере-

вязочный матеріалъ не только самый дешевый, но для тѣхъ мѣстъ, гдѣ его можно достать въ избыткѣ, болѣе всего заслуживаетъ рекомендаціи при окулировкѣ; онъ не нуждается подобно мочалу въ ослабленіи и развязкѣ, но только въ перерѣзываніи сзади.

Растеніе срѣзаютъ обыкновенно въ августѣ, просушиваютъ въ тѣни и сохраняютъ до употребленія въ амбарѣ или какомъ нибудь другомъ сухомъ мѣстѣ. Листья обрѣзываются до желательной длины, намачиваются предъ употребленіемъ въ водѣ въ теченіе получаса, потомъ слегка выжимаются, чтобы удалить лишнюю воду и раздѣляются на соотвѣтственной ширины полоски. Въ большихъ заведеніяхъ въ продолженіи цѣлаго дня пользуются намоченной травой ежеголовника и его нужно, во избѣжаніе высыханія, отчего онъ становится ломкимъ, сохранять въ тѣни, или завернутымъ въ мокрую тряпку или въ мохъ, а въ случаѣ недостатка ихъ, закопаннымъ поверхностно въ землю. Когда ежеголовникъ тщательно высушенъ, можно сберегать его въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ на мѣстѣ, куда не проникаетъ ни солнце, ни сырость, при чемъ онъ нисколько не теряетъ своего достоинства. Сливы, мирабель, миндаль, вишня mahaleb, розы и райскія яблони при окулировкѣ перевязываются предпочтительно ежеголовникомъ.

4) Садовый варъ или древесная замазка. За исключеніемъ прививки посредствомъ окулировки и нѣкоторыхъ видовъ аблактировки и прививки въ прикладку, всѣ прочія прививки, производимыя на воздухѣ, требуютъ замазыванія садовымъ варомъ. Подъ этимъ послѣднимъ подразумѣвается липкая масса, не высушивающая или сжигающая рану, ни расплывающаяся отъ солнечной теплоты, или растрескивающаяся отъ дѣйствія холода. Всѣ открытыя раны, равно какъ конецъ прививка, должны густо замазываться избранной древесной замазкой; напротивъ, нетронутыя части коры не нуждаются въ ней; точно также конецъ прививка не требуетъ обмазыванія, если при немъ остается верхушечная почка V, рис.

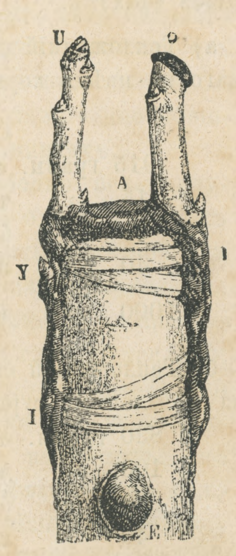


Рис. 24.

24. Рисунокъ этотъ показываетъ родъ и способъ перевязки и замазки. Бук. *A*, *J*, *E*, показываютъ полное закрытіе ранъ, происшедшихъ отъ прививанія и удаленія боковыхъ вѣтвей, *O*—замазку сосудовъ сока, открытыхъ перерѣзкою прививка; *V*—конечную точку, нетребующую покрышки древеснымъ варомъ; *У*—боковой глазокъ, который остался посрединѣ косаго разрѣза прививка и не долженъ быть покрываемъ теплымъ жидкимъ садовымъ варомъ; напротивъ, легкій слой холоднаго жидкаго садоваго вара не повредилъ бы ему.

Существуетъ множество видовъ садоваго вара, которые въ прочемъ не всегда удовлетворяютъ нашимъ цѣлямъ, такъ какъ они по большей части слишкомъ дороги, или съ трудомъ намазываются и ухудшаютъ рану, вмѣсто залѣчиванія ея. Главное, что требуется при приготовленіи садовой замазки, это: полная безвредность, цѣлесообразность, дешевый составъ и легкость примѣненія. Четыре приведенные ниже рецепта, по нашему мнѣнію, соединяютъ въ себѣ наилучшимъ образомъ упомянутыя преимущества и потому единственно рекомендуемые и употребляемые нами. Они могутъ легко приготовляться всѣмъ и каждымъ и въ то же время даютъ возможность удовлетворить дешево потребность въ садовой замазкѣ.

а) Тепложидкій садовый варъ, черноватосѣраго цвѣта, похожаго на цвѣтъ коры.

Составъ для 1 килограмма:

915	грамм.	очищенной сосновой или еловой смолы,
15	»	черной смолы (корабельной),
30	»	бараньяго сала,
40	»	просѣянной древесной золы,
1000	»	1 килогр.

б) Тепложидкій садовый варъ, красноватаго цвѣта, похожаго на посылочный сургучъ:

830	грамм.	очищенной сосновой или еловой смолы.
100	»	черной смолы,
30	»	бараньяго сала.
40	»	красной охры въ порошкѣ,
1000	»	1 килогр.

Растапливаютъ сначала ту и другую смолу съ бараньимъ саломъ въ глиняной нѣсколько болѣе тонкой снизу кастрюлѣ на умѣренномъ огнѣ, прибавляютъ постепенно къ смѣси, какъ скоро она станетъ жидкою, золы или красной охры и все это хорошо перемѣшиваютъ. Когда смѣсь остынетъ, то ее сберегаютъ кускомъ до употребленія, отъ котораго по мѣрѣ надобности отламываютъ извѣстное количество, для того чтобы подогрѣваніемъ на какой либо сковородкѣ сдѣлать снова жидкой. При употребленіи въ слишкомъ горячемъ состояніи садовый варъ портитъ кору и наружный древесинный слой, сжигая его; отчего приростаніе прививка становится невозможнымъ; слишкомъ холодный онъ трудно намазывается и плохо пристаетъ. На практикѣ, указательный палецъ прививающаго или его помощника служитъ термометромъ; какъ скоро наружный конецъ пальца не терпитъ жидкости, то она слишкомъ горяча и нужно нѣсколько обождать съ употребленіемъ ея. Этотъ жидкій садовый варъ намазывается кисточкой, величина которой должна находиться въ извѣстномъ соотношеніи съ величиной прививаемаго стебля или вѣтви. Пользуются также деревянной лопаточкой, но работа съ ней нейдетъ такъ скоро, потому что замазка на лопаточкѣ скорѣе охлаждается, чѣмъ на кисточкѣ. Два эти вышеозначенные вида садоваго вара, по нашему опыту, до сихъ поръ остаются лучшими изъ всѣхъ, прекрасно пристаютъ и отвѣчаютъ всѣмъ ожиданіямъ. Съ немногими измѣненіями въ ихъ составѣ это единственно общеупотребительные въ большихъ древесныхъ питомникахъ.

Дальнѣйшее качество, ради котораго мы особенно рекомендуемъ ихъ употребленіе, состоитъ въ томъ, что они болѣе чѣмъ какіе либо другіе способны защитить раны отнятыхъ вѣтвей отъ сырости и загниванія, равно какъ поврежденія, причиненныя огневицей, морозами или другими разстройствами. Отъ прибавленія золы или охры они не расплываются при сильной теплотѣ, а баранье сало дѣлаетъ ихъ мягкими и препятствуетъ твердѣть и ращеляться зимою и также тянуться какъ нитки при намазываніи. Единственный недостатокъ этого садоваго вара тотъ, что при всякомъ употребленіи его нужно разогрѣвать; если дѣло идетъ о небольшомъ количествѣ растеній и замазываніи маленькихъ ранъ, или прививаемыя растенія на далекомъ разстояніи другъ отъ друга, то цѣлесообразнѣе пользоваться холодно-жид-

кимъ садовымъ варомъ, не требующимъ предъ употребленіемъ его никакой подготовки, который можно носить съ собой въ карманѣ, въ маленькомъ жестяномъ ящичкѣ или небольшой помадной баночкѣ. Приготовляется онъ слѣдующимъ образомъ:

в) Холодно-жидкій садовый варъ. Чтобы приготовить 1 килогр., употребляютъ слѣдующія составныя части въ данной пропорціи и получаютъ смѣсь черновато-сѣраго цвѣта, похожаго на кору:

830	грамм.	очищенной еловой или сосновой смолы
15	„	черной смолы
30	„	бараньяго сала
35	„	просѣянной золы
90	„	спирта
1000	грамм.	= 1 килогр.

г) Холодно-жидкій садовый варъ, красноватаго цвѣта, похожаго на посылочный сургучъ:

735	грамм.	очищенной еловой или сосновой смолы
100	„	черной смолы
30	„	бараньяго сала
35	„	красной охры въ порошкѣ
100	„	спирта
1000	грамм.	= 1 килогр.

Какъ видно, эти сорта садоваго вара отличаются отъ предъидущихъ только примѣсью алкоголя, дѣлающаго ихъ жидкими и въ этомъ заключается весь секретъ приготовленія Теперь разсмотримъ способъ приготовленія, употребляемый нами спеціально; берутъ для этого, какъ и въ предъидущемъ случаѣ, глиняный или желѣзный горшекъ и ставятъ его на умѣренный огонь, пламя котораго накаливаетъ только дно. Еще лучше, ставить горшекъ на чугунный очажекъ; если пламя будетъ подниматься высоко и достанетъ содержимое сосуда, то, чтобы легко было потушить его, закрываютъ сосудъ крышкой, или за недостаткомъ ее бросаютъ на него мокрую тряпку, отчего пламя тотчасъ потухаетъ. Предосторожность эту, когда садовый варъ приготовляютъ на пылающемъ огнѣ, соблюдаютъ и при вышеупомянутыхъ рецептахъ. Растапливаютъ вмѣстѣ три первыя составныя части (смолу, черную смолу и баранье сало) и

прибавляютъ къ нимъ золы или охры; какъ скоро все надлежащимъ образомъ смѣшается, снимаютъ съ огня и даютъ остыть на половину; затѣмъ вливаютъ по немногу спиртъ при постоянномъ помѣшиванiи, пока не выльютъ весь. Пары, отдѣляющiеся отъ спирта дѣйствуютъ вредно, поэтому мы совѣтуемъ, пока вливается спиртъ, не наклонять голову къ сосуду. Необходимо также, чтобы сосудъ могъ содержать двойное количество, такъ какъ смѣсь при подливанiи спирта закипаетъ и поднимается кверху, вслѣдствiе чего часть содержимаго можетъ вытечь. Этого кипѣнiя можно избѣжать, если бутылку съ спиртомъ предварительно нагрѣть въ теплой водѣ. Въ предупрежденiе того чтобы бутылку не разорвало, оттыкаютъ пробку и прежде чѣмъ вода начнетъ кипѣть, ее вынимаютъ вонъ. Если варъ послѣ прибавленiя спирта слишкомъ густъ и недостаточно смѣшанъ, то ставятъ его опять на тлѣющiе уголья, перемѣшиваютъ еще разъ тщательно и какъ только смѣсь станетъ жидкою, снимаютъ сосудъ съ огня. Когда смѣсь остынетъ, можно сейчасъ же убѣдиться, достигла ли она желаемой густоты; если древесный варъ еще слишкомъ густъ, то подливаютъ снова немного спирта; если-жъ, напротивъ, онъ жидокъ, то подбавляютъ изъ другаго сосуда растопленной смолы, еще разъ подогрѣваютъ и перемѣшиваютъ. Какъ скоро препаратъ сочтется удавшимся, то кладутъ его въ жестяныя коробочки, которыя тѣмъ тщательнѣе и плотнѣе закупориваются, чѣмъ долѣе садовый варъ намѣреваются сохранять.

Все приготовленiе вышеозначенныхъ составовъ садоваго вара дѣлается гораздо скорѣе, чѣмъ можно думать по вышеприведенному описанiю; доказательствомъ служитъ то, что мы приготовляемъ 10 килогрм. и даже болѣе въ теченiе одного часа. Садовый варъ, составленный такимъ способомъ остается нѣсколько лѣтъ жидкимъ; мы пользуемся имъ 6 мѣсяцевъ и долѣе, не закупоривая; онъ также очень хорошо и скоро намазывается лопаточкой, прекрасно пристаетъ, не дѣлается хрупкимъ и очень мало сбѣгаетъ отъ прибавки золы или охры, сравнительно съ другими смѣсями; первый и третiй составъ получаетъ отъ черной смолы сѣроватую, похожую на цвѣтъ коры, окраску и поэтому не имѣетъ непрiятнаго вида. Второй и четвертый составъ красноватаго цвѣта по содержанiю ни хуже, ни лучше обоихъ другихъ и такъ какъ стоимость приготовленiя одна и таже, то

предоставляется вкусу каждаго предпочесть составъ того цвѣта, который ему больше нравится. Отвѣшиваніе различныхъ частей необходимо только одинъ или два раза, чтобы получить наглядное представленіе относительно отдѣльныхъ количествъ; немного болѣе или менѣе того или другаго — не имѣетъ особеннаго значенія. Съ пріобрѣтеніемъ извѣстной доли опытности, смѣси дѣлаются по своему усмотрѣнію и надлежащая пропорція можетъ быть достигнута безъ затрудненія.

5) Стулъ, употребляющейся при прививаніи, бываетъ простой деревянный, ножки котораго, во избѣжаніе опусканія въ землю, соединены четырьмя планками. Онъ служитъ въ древесномъ питомникѣ для производства прививанія высокихъ штамбовъ на высотѣ кроны и имѣетъ предъ лѣстницей то преимущество, что его можно легче переносить, двигать и ставить между рядами.

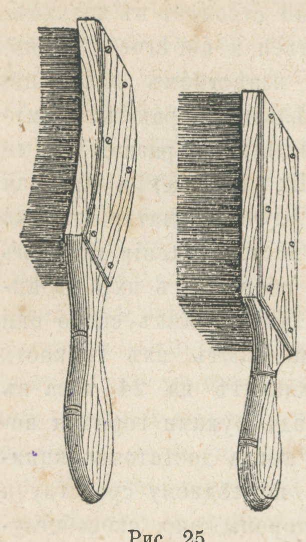
6) Ярлычки и этикеты употребляются для обозначенія привитыхъ сортовъ и нумера ихъ или названія вносятся въ особую запись числа рядовъ и штукъ на столько точно, чтобы по прошествіи нѣсколькихъ лѣтъ, когда ярлычки и этикеты затеряются или написанное на нихъ сотрется, всегда можно было бы разыскать всѣ виды и разновидности безъ всякаго затрудненія.

7) Горшки служатъ для принятія растеній, прививаемыхъ подъ рамами. Обыкновенно подвои сажаются въ горшки и поэтому ихъ можно по произволу изъ одного парника или оранжереи переносить въ другіе, а если прививки принялись и достаточно подросли, то, не смотря на развитіе листьевъ, высаживать на воздухъ.

8) Колья и подставки. Они имѣютъ цѣлью защищать прививки отъ поврежденія животными, птицами, вѣтромъ, дождями и проч.; ихъ втыкаютъ у низко привитыхъ растеній плотно въ землю, или укрѣпляютъ вдоль ствола, сучка или вѣтви высокопривитаго дерева, привязывая прививокъ и образующійся изъ него побѣгъ къ этимъ подставкамъ, которыя должны такимъ образомъ выдаваться изъ-за нихъ, чтобы впослѣдствіи не представлялось надобности удлинять, иначе птицы могутъ сѣсть на прививокъ и сломать его. Если прививаемому дереву предназначена извѣстная форма, то подставки должны быть укрѣплены въ направленіи, которое должны принять побѣги. Длина и толщина кольевъ и подставокъ соображается съ цѣлью, какой желательно достигнуть и если прививаемые стволъ или сукъ должны принять прямое направленіе, то колья слѣдуетъ выбирать нѣсколько толще ихъ.

9) Ивовые прутья служатъ для привязки стволовъ къ кольямъ, для перевязки сучьевъ и укрѣпленія вѣтвей и побѣговъ; точно также пользуются ими для удержанія въ извѣстномъ положеніи сучьевъ или другихъ частей. Съ этою цѣлью выбираютъ преимущественно тонкія, гибкія, не развѣтвленныя, не разщепленныя и очень мягкія ивы. Желтолозникъ (Salix vitellina) и красная ива (Salix purpurea) доставляютъ самый лучшій матеріалъ для привязки. Обрѣзка ихъ дѣлается осенью послѣ опаденія листьевъ или зимою; очистивъ и разсортировавъ, сберегаютъ ихъ въ амбарѣ или другомъ какомъ либо сухомъ мѣстѣ. Какъ скоро они высохнутъ и сдѣлаются ломкими, возстановляютъ ихъ гибкость и первоначальныя качества тѣмъ, что кладутъ на 24 часа въ воду предъ употребленіемъ. Если есть подъ руками горячая вода, то размягченіе происходитъ скорѣе; тогда достаточно кипятить ихъ въ теченіе получаса; къ этому послѣднему средству я всегда прибѣгаю, такъ какъ съ одной стороны оно способствуетъ размягченію, съ другой—увеличиваетъ мягкость и гибкость прутьевъ и вмѣстѣ съ тѣмъ даетъ возможность сохранять ихъ долѣе въ этомъ состояніи, не подвергая загниванію.

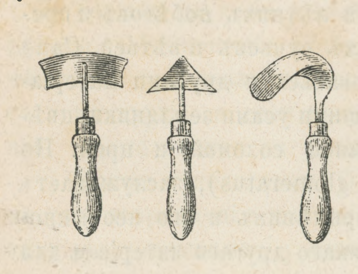
10) Трава водянаго ситника служитъ главнымъ образомъ для привязыванія всѣхъ молодыхъ частей и лѣтнихъ побѣговъ и преимущественно для привязыванія слабыхъ сучьевъ и вѣтвей. Само собою разумѣется, что можно пользоваться и другими матеріалами для привязки, наприм. полузасохшими усами земляники, цвѣточными стеблями подорожника, ржаной соломой и проч. Но жесткій ситникъ (Juncus diffusus и J. glomeratus), заслуживаетъ рѣшительно предпочтенія; онъ легко примѣнимъ и его необыкновенная гибкость позволяетъ лучше всякаго другаго матеріала для привязки укрѣплять побѣги, не подвергая ихъ опасности переломить, кромѣ того представляетъ еще то особенное преимущество, что вовсе не врѣзывается, или только очень рѣдко, въ перевязываемыя части. Ситникъ собирается въ концѣ іюня или въ началѣ іюля; находятъ его въ болотистыхъ мѣстахъ, на влажныхъ лугахъ и лѣсныхъ прогалинахъ, около ручьевъ и прудовъ. Онъ связывается пучками, высушивается въ тѣни и сохраняется въ мѣстѣ не подверженномъ сырости. Въ зеленомъ видѣ ситникъ легко ломается, поэтому, предъ употребленіемъ, даютъ ему немного завянуть; но если онъ очень высохъ, то размачиваютъ его


Рис. 25.

въ продолженіе одного часа или двухъ въ холодной водѣ, или же получаса въ теплой. Въ сухомъ мѣстѣ онъ можетъ сберегаться многіе годы нисколько не теряя своего достоинства.

11) Щетки изъ стальной проволоки, рис. 25, приготовляемыя различной величины, служатъ для чистки деревьевъ предъ прививаніемъ; ими удаляютъ преимущественно во влажную погоду весь мохъ, лишайники и умершіе слои коры; они представляютъ выгоду менѣе повреждать здоровыя части, чѣмъ нижеслѣдующія орудія и заслуживаютъ, если дѣло идетъ о молодыхъ деревьяхъ, всегда предпочтенія предъ ними.

12) Скобельки для деревьевъ, рис. 26, имѣютъ ту же цѣль, какъ и вышеупомянутыя щетки; ихъ употребляютъ тамъ, гдѣ удаляемые слои коры слишкомъ плотны и тверды для щетки. И при этой работѣ слѣдуетъ предпочесть влажную погоду и время передъ прививаніемъ. Отпадающія части содержатъ множество вредныхъ насѣкомыхъ, ихъ яички и зародыши, поэтому весьма полезно собирать ихъ на разостланныя предварительно полотна и сжигать.


Рис. 26.

13) Известковое молоко есть гашеная известь сильно разведенная водою; употребляютъ его для обмазыванія деревьевъ съ цѣлью защитить зимою отъ дѣйствія холода и лѣтомъ—теплоты, равно какъ чтобы уничтожить, послѣ вытиранія щеткою и соскабливанія, остающихся паразитовъ и удалить умершіе слои коры, не повреждая здоровые.

Кромѣ того известковое молоко имѣетъ еще цѣлью защитить прививки отъ вліянія холода и теплоты; оно сохраняетъ ихъ долгое время въ хорошемъ состояніи и такимъ образомъ облег-

чаетъ и способствуетъ ихъ прирастанію. Главнымъ образомъ это толстые и длинные прививки, состоящіе изъ цѣлыхъ вѣтвей, сучьевъ, кронъ или даже цѣлыхъ деревьевъ, употребляемые нами для прививаній, которые должны быть обмазываемы известковымъ молокомъ. Обмазываніе дерева производитня кистью или особой щеткой снизу, прикрѣпленной къ шесту, длина котораго зависитъ отъ вышины обмазываемаго дерева. Прививки, при употребленіи молока, слѣдуетъ обмазывать при самомъ прививаніи дерева или тотчасъ вслѣдъ за нимъ, тогда какъ обмазка сучьевъ и стволовъ можетъ дѣлаться во всякое время; между прочимъ, если дѣло идетъ о защитѣ деревьевъ отъ морозовъ посредствомъ обмазки, то для этого выбираются осенніе мѣсяцы—октябрь и ноябрь.

Общія правила прививки, производимой подъ рамами. Большая часть древесныхъ растеній можетъ съ успѣхомъ прививаться на воздухѣ и по счастью это относится ко всѣмъ почти фруктовымъ деревьямъ; но между декоративными деревьями и кустарниками находится довольно большое число такихъ, которые для достиженія желаемаго успѣха должны быть прививаемы въ парникѣ, теплицѣ, оранжереѣ, или подъ стекляннымъ колпакомъ. Прежде всего этого рода защиты и искусственной теплоты требуютъ вѣчнозеленые деревья и кустарники. Предосторожность эта примѣняется также къ чувствительнымъ видамъ и такъ какъ въ оранжереѣ или въ другомъ какомъ либо защищенномъ помѣщеніи разсчетъ на хорошій успѣхъ во всякомъ случаѣ вѣрнѣе, чѣмъ на воздухѣ, то способъ этотъ пригоденъ для всѣхъ рѣдкихъ и новыхъ экземпляровъ, какъ скоро желательно размножить возможно скорѣе и надежнѣе нѣкоторыя разновидности и виды. Для прививаній подъ рамами прибѣгаютъ обыкновенно къ небольшимъ подвоямъ, которые до этого высажены были въ горшки и до наступленія времени привики воспитывались на воздухѣ. Исключеніе изъ этого правила составляютъ только подвои, задающіе быстро корни, какъ напр. Ribes aureum, аукуба и пр. Съ наступленіемъ времени прививки, ставятъ подвои вмѣстѣ съ горшками на то мѣсто, гдѣ хотятъ предпринять прививаніе. Чтобы предупредить высыханіе земли и сдѣлать поливку горшковъ менѣе нужной, закапываютъ ихъ по возможности въ опилки, корье, песокъ или даже въ парниковую землю. Прививка можетъ быть произведена иослѣ перенесенія растеній въ оранжерею; но, если возможно, предпочитаютъ дожидаться движенія сока въ подвояхъ.

Употребительные подъ рамами способы прививки суть тѣ же самые какъ и на воздухѣ, которые мы опишемъ ниже и представимъ на рисункахъ, снятыхъ съ натуры. Привика подъ рамами собственно можетъ производиться въ теченіе всего года, тѣмъ не менѣе практика показала, что два времени года всего болѣе благопріятны для этого, именно время съ февраля по апрѣль и съ іюня по сентябрь. Хотя подвои и прививки растеній, выдерживающихъ грунтъ, не требуютъ большой теплоты и переносятъ нѣсколько градусовъ мороза, однако жъ лучше не давать температурѣ опускаться болѣе 3-хъ градус. ниже нуля; поэтому въ холодные дни не лишнее протапливать оранжерею и защищать ее отъ мороза. Отъ того что прививаемые подвои малы и молоды, при прививкѣ не дѣлается большихъ ранъ и такъ какъ раны подвоевъ и прививковъ не подвергаются непосредственному дѣйствію солнца, холода, дождя и другимъ вреднымъ атмосфорнымъ вліяніямъ, то употребленіе садовой замазки бываетъ излишне; поэтому достаточно перевязывать ихъ шерстью, хлопчато-бумажной ниткой или тонкимъ шнуркомъ. Спёртый воздухъ дѣйствуетъ очень благопріятно на прирастаніе прививковъ, вслѣдствіе чего помѣщенія, въ которыхъ находятся прививки, должны быть провѣтриваемы сколько возможно менѣе. Но какъ скоро прививки приросли, что обыкновенно случается чрезъ 5—6 недѣль послѣ прививанія, то начинаютъ тщательно провѣтривать и ослабляютъ при сильной жарѣ жгучесть солнечныхъ лучей притѣненіемъ посредствомъ щитовъ, ставней, еловыхъ вѣтокъ и прочихъ предметовъ, или замазываніемъ рамъ известковымъ молокомъ.

Если подвои очень малы, то можно также помѣщать ихъ подъ стеклянные колпаки, которые имѣютъ способность не пропускать воздухъ, усиливать теплоту и препятствовать перемѣнамъ теплоты и холода. Если прививки дѣлаются при вышеупомянутыхъ чрезвычайно благопріятныхъ условіяхъ, то происходитъ менѣе неудачъ, нужны только прививающему нѣкоторая ловкость и навыкъ. Зимніе, весенніе и лѣтніе прививки, будучи постепенно пріучены къ воздуху, переносятся изъ оранжереи; горшки вкапываютъ въ затѣненную и защищенную отъ вѣтровъ грядку, пересаживаютъ спустя 4—6 недѣль въ другіе горшки, какъ скоро молодыя деревца достаточно окрѣпли и привыкли къ воздуху и затѣмъ относятъ ихъ обратно въ оранжерею или высаживаютъ

въ грунтъ на воздухѣ. Если прививки производились осенью, то растеніямъ даютъ зимовать на томъ мѣстѣ, гдѣ ихъ прививали, и только слѣдующею весною выносятъ. Но если бы это мѣсто понадобилось раньше, то растенія можно переносить въ другую холодную оранжерею. Правила предосторожности, которыя осеннія прививки требуютъ при переноскѣ весною, суть тѣ же самыя какъ и для зимнихъ, весеннихъ и лѣтнихъ прививокъ; они точно также должны постепенно окрѣпнуть и быть пріучены къ воздуху.

Различные виды прививанія.

Прививаніе сближеніемъ или аблактировка. Подъ прививкой посредствомъ сближенія или аблактировкой подразумѣвается соединеніе и сращиваніе двухъ деревьевъ или сучка, вѣтви или побѣга съ другими частями того же дерева и именно безъ отдѣленія аблактируемаго дерева, сука, вѣтви или побѣга отъ части, которую оно несетъ. Эта прививка можетъ предприниматься въ продолженіе всего года, но преимущественно пока сокъ находится въ движеніи, слѣдовательно съ конца марта по октябрь, смотря по климату; но во всякомъ случаѣ не слѣдуетъ опаздывать съ ней, потому что, если не произойдетъ полнаго сростанія до наступленія морозовъ, то какъ прививокъ, такъ и подвой отъ этого пострадаютъ. Такъ какъ прививокъ продолжаетъ получать питаніе отъ материнскаго ствола, то уменьшать его ростъ посредствомъ снятія листьевъ излишне; еслибъ это случилось, то прирастаніе и развитіе прививка пошло бы медленнѣе; поэтому должны быть удалены только тѣ листья, которые служатъ помѣхой при производствѣ операціи. Теперь изложимъ способъ этой прививки и укажемъ случаи, когда мы прибѣгаемъ къ ней.

а) *Аблактировка въ прикладку, рис. 27.* Снимаютъ копулировочнымъ или окулировочнымъ ножемъ на прививкѣ *A* часть коры съ заболонью, длиною отъ 4 до 6 цнтм., при (a); соотвѣтственно этому посредствомъ двухъ поперечныхъ и двухъ продольныхъ разрѣзовъ снимается на подвоѣ *B* полоска коры одинаковой длины и ширины съ отдѣльной частью прививка, при (b). Сдѣлавъ это, соединяютъ обѣ раны другъ съ другомъ, какъ показано при *C*; затѣмъ какъ здѣсь, такъ и въ послѣ-



Рис. 27.

дующихъ способахъ прививанія этого отдѣла, накладывается перевязка и притомъ довольно плотно, чтобы отдѣленныя части какъ сверху, такъ и снизу, касались другъ друга. Прививки посредствомъ сближенія не требуютъ обмазыванія садовымъ варомъ; но если ихъ производятъ во время отдыха растительности, то употребленіе садовой замазки неизбѣжно. Описанный способъ прививанія примѣняется какъ къ фруктовымъ деревьямъ, чтобы наполнить снова вѣтвями пустыя мѣста и замѣнить недостающіе сучья, такъ и для размноженія орѣшины, черной шелковицы, березы и прочихъ декоративныхъ деревьевъ и кустарниковъ.



Рис. 28.

б) *Аблактировка съ углубленіемъ*, рис. 28. Этотъ способъ отличается отъ предъидущаго только подготовкой подвоя и прививка; прибѣгаютъ къ нему у растеній съ твердой древесиной, или если прививокъ имѣетъ угловатую, эллиптическую форму. Прививокъ *D* обрѣзается при (d) накось съ двухъ сторонъ. На подвоѣ *E* дѣлаютъ копулировочнымъ ножемъ продольное угловатое углубленіе (e), въ которое вставляется обрѣзанный косо съ двухъ сторонъ прививокъ.

в) *Аблактировка съ противуязычкомъ*, рис. 29, 30. Она можетъ

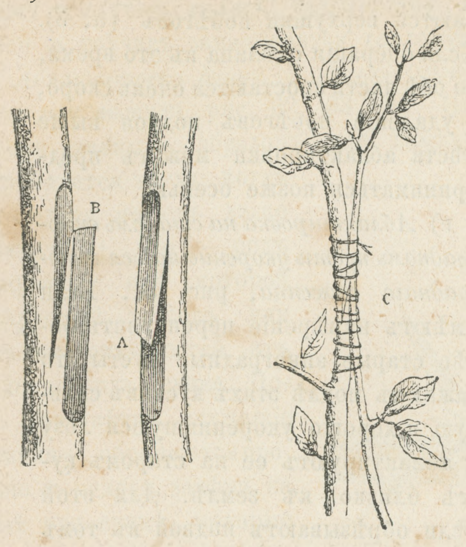


Рис. 29.

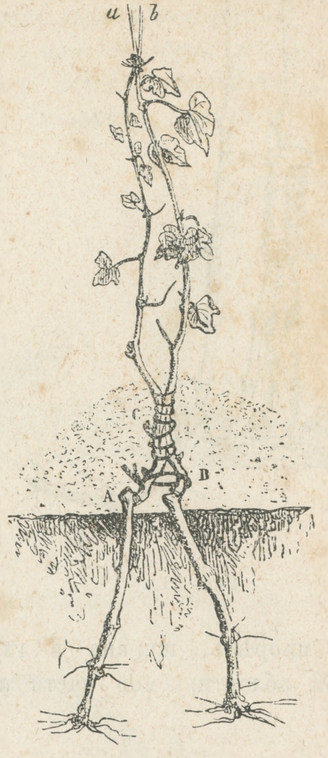


Рис. 30.

употребляться у всѣхъ растеній, но преимущественно у бука, винограда, именно у крѣпкихъ экземпляровъ и прививковъ; чаще же всего у тѣхъ растеній, у которыхъ раны заживаютъ медленно. Снимаютъ съ подвоя и привика одинаковой длины и ширины кусочекъ древесины и коры, дѣлаютъ на каждой части двѣ вырѣзки *A* и *B* въ обратномъ направленіи и вкладываютъ ихъ другъ въ друга въ мѣстѣ *C*. Употребляется этого рода прививка и у винограда, въ надеждѣ предохранить его отъ филлоксеры прививаніемъ туземныхъ сортовъ на сильно растущіе сорта винограда. Съ этою цѣлью сажаютъ весною американскіе и европейскіе сорта винограда въ разстояніи около 3 вершк. другъ отъ друга. Черезъ годъ послѣ этого обрѣзываютъ находящіяся у нихъ вѣтви вплоть до земли и если разовьется затѣмъ нѣсколько вѣтвей, то у каждаго винограднаго пенька оставляются только самыя лучшія и удобныя, всѣ же прочія обламываются. Въ іюнѣ оставшіеся побѣги у пеньковъ, (рис. 31) *A*, *B* соединяются и аблактируются возможно ближе къ землѣ при *C*. Мѣсто прививки окучивается землею и

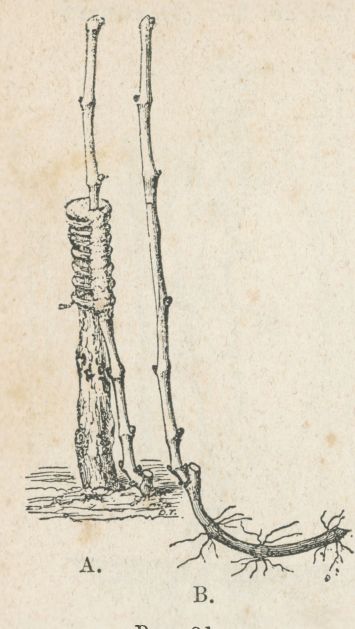


Рис. 31.

для лучшаго сростанія прищипываются верхушки побѣговъ (a, b). Если операція сдѣлана въ это время, то обѣ части сростаются очень скоро, а удаленіе побѣговъ подвоя выше мѣста аблактировки можетъ предприниматься позже осенью.

г) *Аблактировка на старомъ виноградномъ кустѣ укоренившагося винограднаго саженца*, рис. 31. Если имѣютъ намѣреніе перепривить болѣе старые виноградные кусты, то сажаютъ подлѣ этихъ кустовъ сильную и хорошо укоренившуюся лозу и аблактируютъ ее на старомъ кустѣ близко къ землѣ. Для этой цѣли обрѣзываютъ подвой въ томъ мѣстѣ, гдѣ намѣреваются произвести аблактировку и дѣлаютъ въ немъ садовымъ ножемъ продольный прорѣзъ, ширина и глубина котораго соразмѣряется съ силой аблактируемой части лозы; на послѣдней между двумя

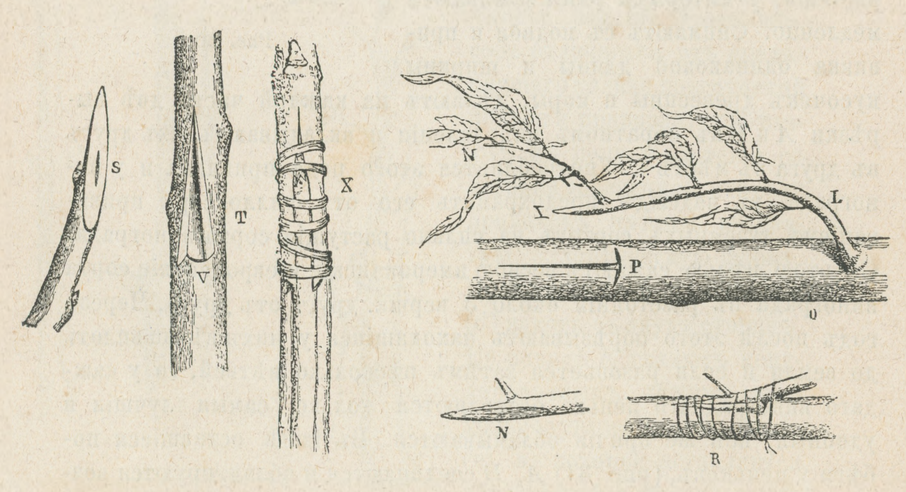


Рис. 32.

Рис. 33.

глазками насупротивъ прорѣза срѣзается кора накось съ обѣихъ сторонъ и затѣмъ подвой соединяется прорѣзомъ, связывается крѣпко и тотчасъ замазывается тепложидкимъ садовымъ варомъ.

д) *Аблактировка дугою съ однимъ глазкомъ, или съ однимъ побѣгомъ или вѣткой*, рис. 32, 33, 34. Этотъ способъ прививки служитъ главнымъ образомъ для замѣны плодовыхъ вѣтвей и употребляется тогда, когда кора подвоя можетъ легко подниматься; это — родъ окулировки, при которой окулируемый глазокъ или вѣтвь не отдѣляются отъ питающаго ихъ сучка. Побѣгъ или вѣтвь, служащіе прививкомъ, обрѣзаются продольно и накось, затѣмъ на стволѣ или сучкѣ, которые должны быть привиты, поднимается поперечнымъ и продольнымъ разрѣзами кора и конецъ прививка вставляется подъ нее.

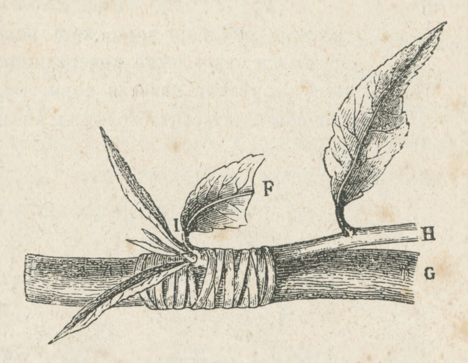


Рис. 34.

е) *Аблактировка травянистыхъ побѣговъ*, рис. 35, 36, 37, 38.

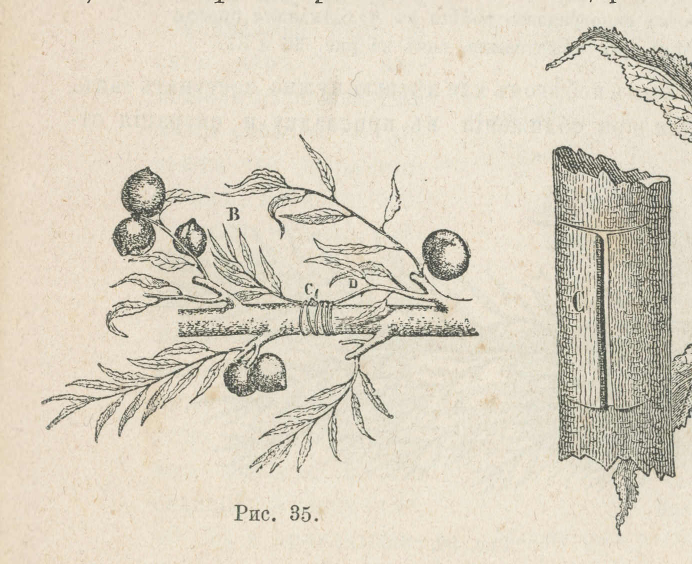


Рис. 35.

Рис. 36.

Прививка эта, какъ и послѣдующія, служатъ для наполненія пустыхъ мѣстъ.

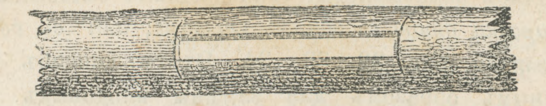


Рис. 37.
Вмѣсто отдѣленія коры, какъ показано на рис. 36, снимается здѣсь двумя поперечными и двумя продольными разрѣзами полоска коры, ширина которой должна соотвѣтствовать толщинѣ аблактируемаго побѣга.



Рис. 38.
Аблактировка винограднаго побѣга въ А; сдѣланные прежде разрѣзы суть тѣже самые, какъ на рис. 36 и 37.

Съ аблактируемымъ побѣгомъ или вѣтвью нужно поступать такъ, какъ это дѣлается при сближеніи въ прикладку и операція от-

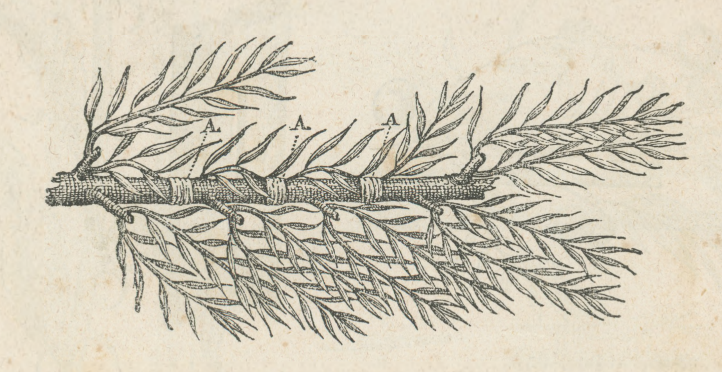


Рис. 39.
Волнообразная аблактировка побѣга.

личается отъ этой послѣдней только тѣмъ, что здѣсь употребляется травянистый побѣгъ, вмѣсто деревянистой вѣтви или сучка.

ж) *Волнообразная аблактировка побѣга*, рис. 39. Если добавочныя части требуютъ многихъ прививаній и вблизи находится побѣгъ, превышающій прививаемое мѣсто, то можно воспользоваться имъ для наполненія пустоты, аблактируя его, начиная снизу, на каждомъ желаемомъ мѣстѣ (см. А, А, А, рис. 39). Вышеупомянутые способы прививки примѣнимы ко всѣмъ деревьямъ, но оказываютъ большія услуги преимущественно тѣмъ, у которыхъ легко образуются пустыя мѣста, наприм. у персиковыхъ и абрикосовыхъ деревьевъ, равно какъ у винограда, и положительно необходимы для тѣхъ, кто желаетъ имѣть деревья красивой формы и снабженныя плодовыми вѣтками.

з) *Аблактировка побѣговъ на черешокъ плодовъ или выше мѣста прикрѣпленія его* рис. 40, 41. Введеніемъ этой прививки мы обязаны г. Льюизе изъ Ліона. Многіе сомнѣвались и сомнѣваются еще до сихъ поръ въ возможности произведенія этого способа и считаютъ его шарлатанствомъ; но наши собственные опыты убѣдили насъ, что этотъ родъ аблактировки можетъ легко примѣняться и съ несомнѣннымъ успѣхомъ. Съ этою цѣлью выбираютъ побѣгъ, близко сидящій къ плоду (рис. 40 А) и прикладываютъ его къ плодовому



Рис. 40.
Аблактировка побѣга къ черешку груши.

черешку (при В). Какъ скоро произойдетъ сростаніе, прищипываютъ побѣгъ (А) въ верхушкѣ; это препятствуетъ ему привлекать слишкомъ много сока въ ущербъ плоду. Вслѣдствіе чего побѣгъ доставляетъ обильный притокъ питательнаго сока плоду, который становится отъ этого крупнѣе. Такъ какъ этотъ способъ примѣняется только къ сортамъ грушъ, имѣющимъ длинную плодовую ножку, то у всѣхъ плодовъ съ короткой ножкой побѣгъ аблактируется выше мѣста прикрѣпленія плода; рис. 41 А.



Рис. 41.
Аблактировка побѣга выше мѣста прикрѣпленія персика.

и) *Возстановленіе дерева посредствомъ аблактировки.* Если, не смотря на употребленіе всѣхъ пригодныхъ средствъ, для полученія или возстановленія равновѣсія дерева, нельзя воспрепятствовать потерѣ по частямъ одного или нѣсколькихъ его членовъ, то происшедшія пустыя мѣста наполняются тѣмъ, что аблактируютъ близь сидящіе побѣги, вѣтви или сучья къ оставшимся частямъ; и далѣе еще тѣмъ, что оставшуюся часть аблактируютъ къ посаженному съ этой цѣлью по близости дереву.

і) *Примѣненіе аблактировки для возстановленія поврежденнаго ствола или сучка*, рис. 42, 43. Очень часто случается, что стволъ или вѣтви дерева страдаютъ отъ рака, истеченія камеди,



Рис. 42.
Штамбовая вишня, пораженная въ А истеченіемъ камеди. Въ маѣ 1882 г. мы аблактировали двѣ вѣтви В при С и дерево растетъ съ тѣхъ поръ также хорошо какъ и прежде.

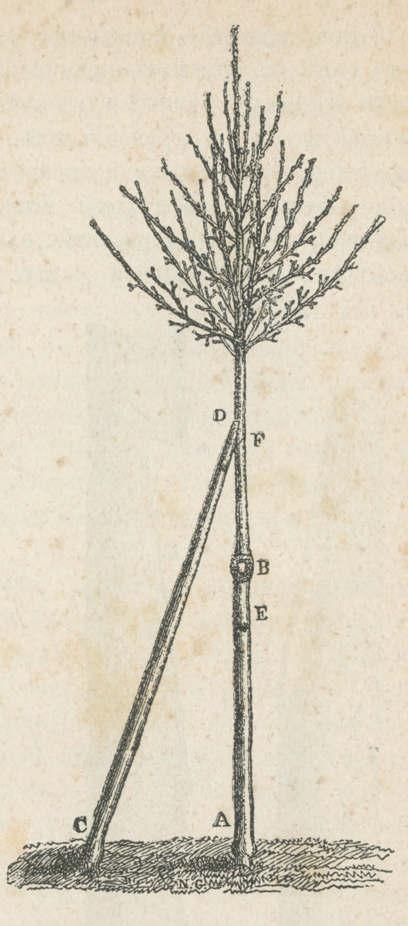


Рис. 43.
А — штамбовая яблонь „желтая Бель-флёръ", пораженная ракомъ въ В. Штамбъ С „Гро-Фрекень" былъ 2 года назадъ аблактированъ выше раковой язвы къ штамбу А въ D и штамбъ А въ маѣ этого года обрѣзанъ въ Е и F; затѣмъ при помощи крѣпкаго кола штамбъ С и крона G были выпрямлены и укрѣплены въ этомъ положеніи сильной перевязкой. Такимъ образомъ была спасена вся крона G „желтой Бель-флёръ" и менѣе значущій сортъ вынужденъ принять и питать эту крону. Рана до обрѣзанной части въ F совершенно зажила и съ помощью побѣга, развившагося на подвоѣ А нѣсколько ниже Е, оставлённый штамбъ удлинненъ и уже снова достигъ высоты кроны.

или повреждаются животными и проч. и лишаются своей коры и что раны эти служатъ причиной гибели верхней части. Если дерево или поврежденный сукъ имѣютъ извѣстное значеніе и нужно позаботиться о сохраненіи ихъ, то я прибѣгаю къ слѣдующему средству, при помощи котораго получаю самые удовлетворительные результаты. Болѣзни и вышеупомянутыя поврежденія вызываютъ почти всегда развитіе одного или нѣсколькихъ сильныхъ побѣговъ ниже больной части; вмѣсто того чтобы уничтожать



Рис. 44.

Подробности аблактировки рисунка 44-го. A, A штамбъ, спасаемый въ своей кронѣ; B, B аблактируемый штамбъ; *c* косой вырѣзъ, доходящій до $1/3$ или до $1/2$ толщины штамба: *d* продольный косой обрѣзъ, длина котораго соотвѣтствуетъ толщинѣ аблактируемаго штамба; чѣмъ онъ толще, тѣмъ длиннѣе долженъ быть сдѣланъ срѣзъ; *c* косой поперечный отрѣзъ штамба—подвоя, и *f* продольная косая плоскость срѣза его. *G* показываетъ законченную аблактировку.

эти побѣги, мы предоставляемъ имъ безпрепятственно рости и какъ скоро они переросли пораженное мѣсто, то изъ нихъ одинъ или два, какъ показываетъ рис. 42, аблактируются. По совершенномъ сростаніи эти побѣги питаютъ часть, на которой они привиты. Посредствомъ этого способа мы сохраняемъ деревья и сучья въ хорошемъ состояніи, безъ чего они должны были бы умереть въ очень короткое время. Если по близости не находится ни вѣтвей ни побѣговъ, то можно пользоваться подобнымъ же сосѣднимъ менѣе цѣннымъ растеніемъ, или сажать его поблизости спасаемаго ствола. Рис. 43 — 44. Для плодоводства эти три послѣднихъ способа очень важны и заслуживаютъ распространенія всѣми возможными средствами; съ помощью ихъ мы прибавляемъ жизни деревьямъ и спасаемъ сучья и стволы, которые иначе должны были бы считаться погибшими. Кромѣ вышеупомянутыхъ случаевъ аблактировка употребляется и во многихъ другихъ.

Уходъ послѣ аблактировки. Прививки посредствомъ аблактировки требуютъ извѣстнаго ухода. Такъ наприм. перевязка нуждается въ осмотрѣ; какъ скоро она врѣзается, то должна быть снята, а если существуетъ опасность, что сростаніе не произошло окончательно, то она должна быть возобновлена, причемъ накладывается менѣе плотно; безъ этой предосторожности прививокъ могъ бы отпасть, операція была бы безуспѣшна и должна быть снова произведена. Важно точно также удержать въ назначенномъ положеніи какъ прививокъ такъ и подвой, для чего пользуются кольями и подставками. Нужно также остерегаться приступать слишкомъ рано къ отдѣленію прививка отъ материнскаго ствола ниже мѣста прививки, прежде чѣмъ не произойдетъ полнаго сростанія прививка (благороднаго черенка) съ подвоемъ (дичкомъ); это отдѣленіе примѣняется ко всякаго рода прививкѣ посредствомъ аблактировки и обыкновенно можетъ предприниматься годъ спустя послѣ производства операціи. Прививокъ этимъ отдѣленіемъ предоставляется самому себѣ и съ этихъ поръ получаетъ питаніе только отъ подвоя, на которомъ его аблактировали. Если аблактировка служитъ къ удлиненію сучьевъ, или къ образованію кроны дерева, то подвой точно также отдѣляется выше мѣста прививки, къ чему приступаютъ постепенно.

Прививки производимыя съ помощью отдѣленныхъ вѣтвей, сучьевъ и стволовъ, или частей ихъ.

Это второе отдѣленіе, въ противуположность предъидущему, содержитъ всѣ прививки, у которыхъ благородный побѣгъ отдѣляется отъ своего материнскаго ствола; онѣ имѣютъ мѣсто въ оранжереѣ, въ погребѣ или подвалѣ, въ комнатѣ и на воздухѣ и производятся зимою, весною, лѣтомъ и осенью. Число способовъ прививанія, относящихся къ этому отдѣлу, почти безгранично и вслѣдствіе болѣе или менѣе значительныхъ измѣненій въ ихъ производствѣ все еще увеличивается. Къ этому отдѣлу принадлежатъ всѣ прививки, дѣлаемыя въ бокъ дерева, прививка въ расколъ или расщепъ, между корой и древесиной, посредствомъ прикладки, копулировки, копулировки сѣдломъ и проч. Потребные для этого благородные побѣги могутъ быть длиною отъ $^1/_2$ верш. до 2 арш. и болѣе, возрастомъ отъ одного года до пяти лѣтъ и старше, простые или развѣтвленные, образующіе крону, составленную изъ одного или двухъ рядовъ и проч. и проч. Можно, какъ уже было упомянуто, для весеннихъ прививковъ рѣзать благородные черенки съ материнскаго растенія съ ноября мѣсяца; но, коль скоро позволяетъ возможность, лучше дѣлать это въ февралѣ, а если зима сурова и продолжительна, то и въ мартѣ и сохранять ихъ до употребленія, какъ указано было прежде. Если прививать приходится немного растеній и прививка можетъ быть предпринята къ началу набуханія почекъ, то удобнѣе рѣзать благородные черенки тогда только, когда хотятъ ихъ примѣнить къ дѣлу. Черенки абрикосовъ, персиковъ, вишенъ и сливъ должны рѣзаться раньше чѣмъ грушъ, а эти послѣднія ранѣе яблоновыхъ; при чемъ указателемъ служитъ опять движеніе сока. Виды съ нѣжной кожицей, способные скоро загнивать вслѣдствіе сырости, срѣзаются возможно позже, т. е. незадолго до ихъ употребленія и вмѣсто того чтобы сохранять въ землѣ, кладутъ ихъ въ прохладное темное мѣсто. Сюда относятся виды: Hibiscus, Cytisus, Robinia, Gleditshia и проч. Все вышесказанное относится только къ растеніямъ съ опадающими листьями; у вѣчно зеленыхъ благородный черенокъ всегда срѣзается только непосредственно предъ его употребленіемъ и не долженъ лишаться листьевъ. Лѣтнія и

осеннія прививки, производимыя на деревьяхъ съ опадающими листьями, предпринимаются съ произведеніемъ одного года или вѣтвями, отдѣленіе которыхъ отъ материнскаго растенія дѣлается только тогда, когда хотятъ употребить ихъ въ дѣло, или за нѣсколько дней до этого. Дерево, доставляющее ихъ, находится еще въ росту и держитъ листъ, поэтому и необходимо всѣ листья на благородномъ черенкѣ, тотчасъ послѣ отдѣленія его, обрѣзать на половину, иль на третью часть листоваго черешка. За исключеніемъ прививковъ въ расколъ на толстыхъ подвояхъ, всѣ прочія требуютъ наложенія перевязки; безусловно необходимо также обмазываніе садовымъ варомъ всѣхъ видовъ прививки этого отдѣла.

A. Прививка въ боковой вырѣзъ.

(*Первая группа*).

Эта прививка очень важна для возстановленія поврежденныхъ деревьевъ, для пополненія недостающихъ вѣтвей и сучьевъ и для размноженія сортовъ на старыхъ подвояхъ, на которыхъ нерѣдко бываетъ невозможно дѣлать окулировку, или она дала бы только не удовлетворительные результаты. Между тѣмъ этого рода прививки, несмотря на неоспоримое ихъ превосходство, слишкомъ мало извѣстны и очень мало примѣняются. Мы желали бы по мѣрѣ нашихъ силъ способствовать ихъ распространенію и показать, что они составляютъ для любителя, садовника и плодовода столь же полезное, какъ и необходимое вспомогательное средство. Посредствомъ ихъ мы въ состояніи: пополнить недостающія вѣтви въ нашихъ пирамидахъ и другихъ формахъ; создать на деревьяхъ съ зерновыми плодами плодовыя вѣтви всюду, гдѣ только въ нихъ недостатокъ; способствовать образованію завязи и плодоношенію деревьевъ, не дававшихъ плодовъ, прививкою на нихъ чуждыхъ вѣтвей, приносящихъ одну или нѣсколько плодовыхъ почекъ; избѣгать неудачъ прививанія, обрѣзывая подвои только по совершенномъ и надежномъ прирастаніи благороднаго побѣга. Производство этихъ прививаній, примѣняющихся у всѣхъ родовъ деревьевъ и сортовъ съ самымъ благопріятнымъ успѣхомъ, предпринимается весною и лѣтомъ и совершается слѣдующимъ образомъ:

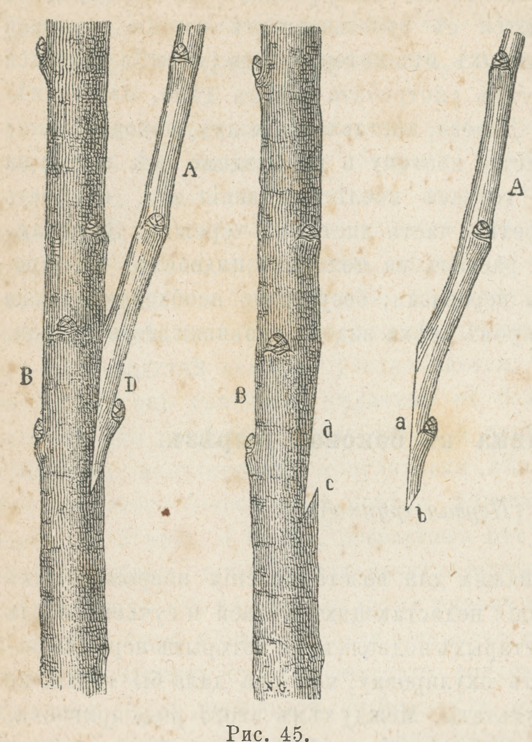


Рис. 45.

Прививка въ боковой вырѣзъ, для размноженія видовъ и сортовъ, съ вѣтвями и сучьями или частями ихъ.

а) *Прививка въ боковой вырѣзъ для размноженія видовъ и сортовъ*, рис. 45 и 46. Съ цѣлью размноженія видовъ и сортовъ употребляютъ какъ прививокъ: вѣтви или части вѣтвей, сучья и кроны (А, А рис. 45 и 46), обрѣзаютъ ихъ съ нижняго конца продольной косой плоскостью (а) и снимаютъ кору на концѣ противоположной стороны косаго срѣза въ видѣ клина, длиною въ 5—10 миллим., смотря по силѣ прививка. На дичкѣ или прививаемомъ стволѣ (В, В) въ нижней части того мѣста, въ которое намѣреваются вставить прививокъ (въ с, рис. 46), дѣлается косой вырѣзъ и за тѣмъ надъ этимъ вырѣзомъ, глубиною въ 5—10 миллм., снимается еще (въ d) столь же длинная полоска коры и древесины, какъ это необходимо для того чтобы вся длина раны подвоя соотвѣтствовала длинѣ раны прививка; послѣ чего послѣдній вставляется въ это продолговатое, плоское углубленіе (при D), причемъ наблюдаютъ, чтобы внутренняя часть коры прививка, называемая лубомъ, приходилась покрайней мѣрѣ съ одной стороны къ лубу подвоя. Вставкой его въ вырѣзку, онъ укрѣпляется и въ тоже время увеличивается число точекъ соприкосновенія нужныхъ для приростанія. Длина употребляемыхъ прививковъ бываетъ обыкновенно 6—10 цнтм.; но если дѣло идетъ объ удли-

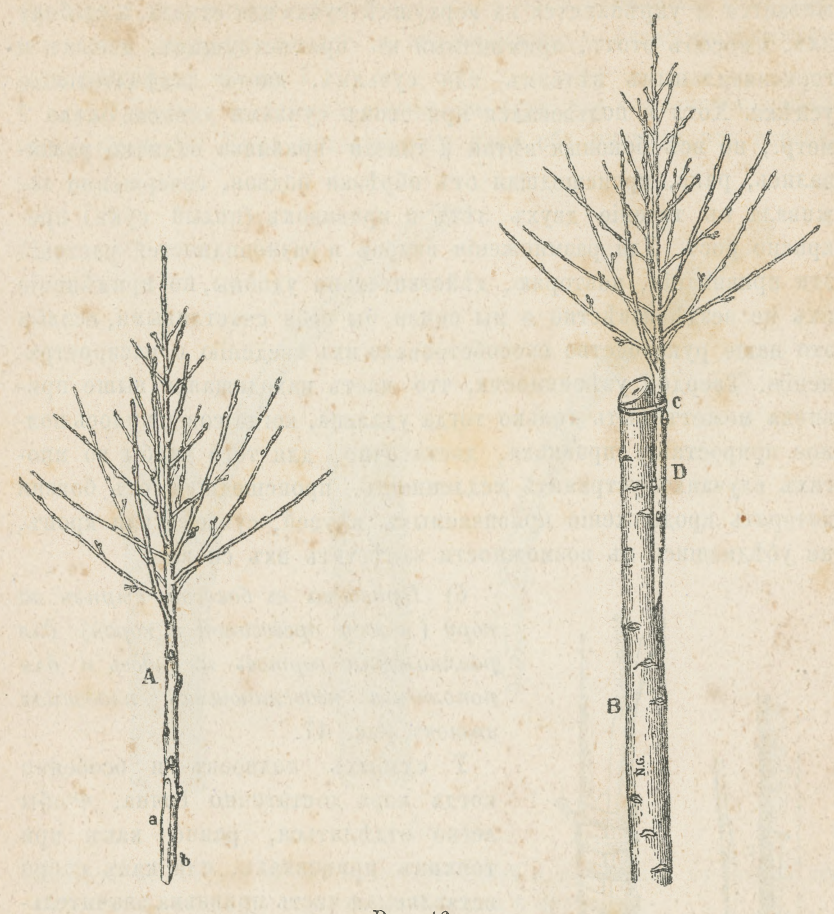


Рис. 46.

Прививка въ боковой вырѣзъ для размноженія видовъ и сортовъ съ употребленіемъ благороднаго побѣга, приносящаго всѣ вѣтви нужныя для начальнаго образованія кроны высокаго штамба. A (кроновый) благородный побѣгъ; *a*, *b* произведенныя плоскости срѣза; B подвой, на которомъ помѣщенъ прививокъ A при D и для прочности его положенія укрѣпленъ въ *c*, перевязкой изъ ивы.

неніи вѣтвей или стволовъ, образованіи кронъ и проч., то съ помощью этого способа прививанія мы можемъ приставить все, что окажется нужнымъ; онъ имѣетъ большое сходство съ прививкою двойнымъ сѣдломъ, къ которой мы вернемся впослѣдствіи, и отличается отъ нея только тѣмъ, что здѣсь благородный побѣгъ вверху не надрѣзывается поперегъ и не такъ какъ тамъ прила-

живается и укрѣпляется на верхушкѣ сучка или ствола, а съ боку ихъ. Способъ этотъ, примѣнимый къ прямостоящимъ, косымъ и горизонтальнымъ вѣтвямъ или сучьямъ, даетъ замѣчательные успѣхи. Хотя я пользовался при этомъ сучьями длиною около 2 метр., но всѣ боковыя вѣтви и глазки прививка отлично развивались, рана, происшедшая отъ обрѣзки подвоя, совершенно заживала въ теченіе двухъ лѣтъ и прививокъ (цѣлый сукъ) прекрасно росъ. Для размноженія видовъ и разновидностей растеній эти прививанія, повторяю, дѣйствительно удобны, но примѣненіе ихъ не вездѣ извѣстно и мы сочли бы себя счастливыми, еслибъ это наше руководство способствовало ихъ введенію и распространенію. Твердой увѣренности, что часть находящаяся выше прививка можетъ быть только тогда удалена, когда совершилось полное приростаніе прививка, достаточно, для того чтобы во многихъ случаяхъ устранить медленность, происшедшую отъ боязни потерять продолженіе прививаемыхъ вѣтвей, сучьевъ или кронъ, не убѣдившись въ возможности замѣстить ихъ снова.

б) *Прививка въ боковой вырѣзъ за кору (между древесиной и корой) для размноженія сортовъ и видовъ и для пополненія недостающихъ плодовыхъ вѣтокъ*, рис. 47.

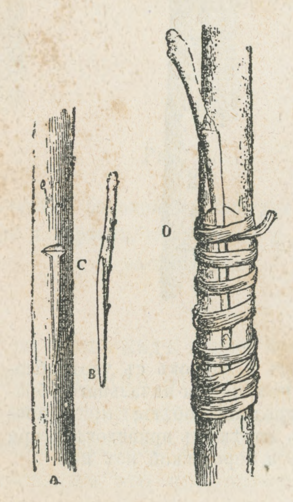


Рис. 47.
Прививка въ боковой вырѣзъ за кору.

У слабыхъ подвоевъ и особенно когда кора достаточно сочна, чтобы легко отдѣляться, равно какъ при тонкихъ прививкахъ, или какъ скоро вставляемая часть прививка значительно меньше части подвоя, примѣняется преимущественно слѣдующій способъ, который, подобно предъидущему, приводитъ къ одинаковымъ результатамъ.

Прививокъ (В) состоитъ изъ вѣтви, сучка или плодоваго побѣга и внизу у основанія заостряется продольною обрѣзкою. На подвоѣ (А) въ томъ мѣстѣ, гдѣ долженъ быть вставленъ прививокъ (въ С), дѣлается Т—вырѣзъ, посредствомъ поперечнаго и продольнаго разрѣза, и кора слегка отдѣляется слѣва

и справа продольнаго разрѣза. Послѣ чего прививокъ вставляется подъ отдѣленную кору и перевязывается (какъ показываетъ это намъ рис. 47 въ D).

в) *Прививка въ боковой вырѣзъ за кору для пополненія сучьевъ.* Рис. 48 и 49. Какъ показываютъ намъ оба рисунка эти способы

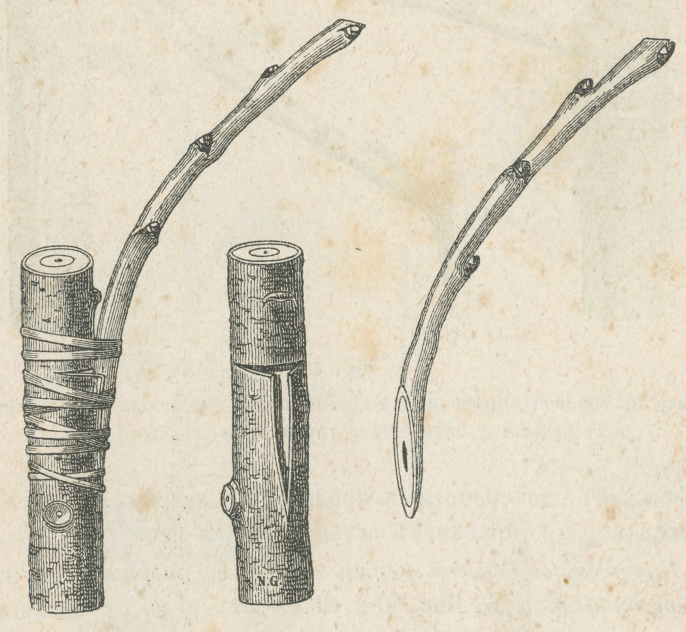


Рис. 48.

Прививка въ боковой вырѣзъ между древесиной и корой, для пополненія сука у пирамидальной формы и прочихъ.

прививанія различаются другъ отъ друга и отъ предъидущаго (рис. 47) только тѣмъ, что прививокъ въ первомъ (рис. 48) есть вѣтвь, представляющая въ своей нижней части кривизну и какъ при предшествовавшемъ прививаніи обрѣзывается плоской продольной косой поверхностью, тогда какъ во второмъ (рис. 49) пользуются вѣтвью, находящеюся къ сучку, ея несущему, въ желательномъ наклоненіи; этотъ сучекъ А обрѣзается вверху боковой вѣтви В при *c* и смотря по силѣ на 5 — 8 цнтм. ниже ея при d; отсюда является косая плоскость срѣза c—d. Для вставки прививка дѣлается на подвоѣ въ томъ мѣстѣ, гдѣ онъ долженъ

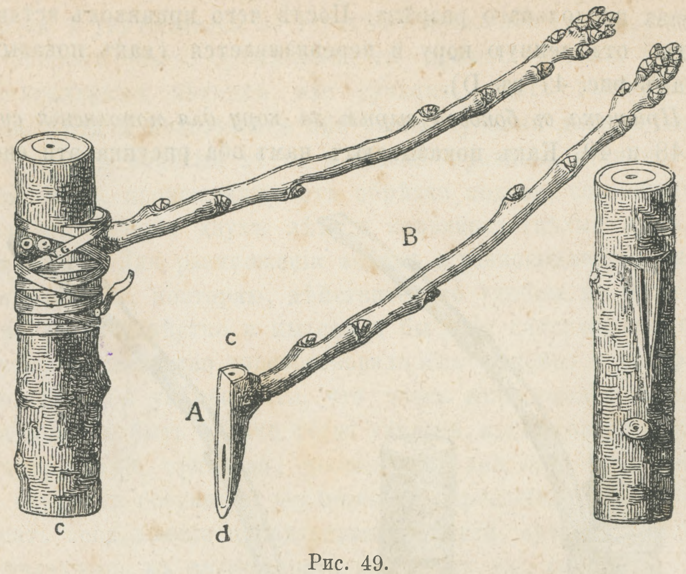


Рис. 49.

Прививка въ боковой вырѣзъ между древесиной и корой для пополненія боковыхъ сучьевъ у пальметтъ и горизонтальныхъ кордоновъ.

быть вложенъ, поперечный и продольный разрѣзъ, затѣмъ поднимается кора, и прививокъ вставляется за нее.

д) *Прививка въ боковой вырѣзъ съ косымъ прорѣзомъ въ наружный древесинный слой.* Рис. 50 и 51. Этотъ родъ прививанія употребляется преимущественно при очень тонкихъ прививкахъ, наприм. съ камеллій, азалей, туй, илексовъ и проч., но можетъ производиться на всевозможныхъ деревьяхъ; тѣмъ не менѣе я нашелъ, что примѣненіе его къ фруктовымъ деревьямъ даетъ гораздо болѣе незначительные результаты, чѣмъ способы выше упомянутые. Развитіе прививка совершается очень медленно и онъ легко отламывается, а, послѣ того какъ привитой штамбъ укорачивается до мѣста прививки, рана требуетъ слишкомъ много времени для своего заживленія. Въ противуположность тому, что говорилось въ послѣднее время по поводу примѣненія этого способа къ деревьямъ съ зерновыми и косточковыми плодами, я нахожусь вынужденнымъ замѣтить, что онъ, будучи употребляемъ мною предпочтительно предъ всѣми другими въ продолженіе четырнадцати лѣтъ, давалъ постоянно плохіе результаты вмѣсто

обѣщанныхъ выгодъ, и поэтому я могу рекомендовать его только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ дѣло идетъ съ очень молодыми, тонкими штамбиками и слабыми прививками. При производствѣ этого способа, какъ показываетъ рис. 50 и 51, прививокъ съ обѣихъ сто-



Рис. 50.
Прививка въ боковой вырѣзъ въ наружный древесинный слой (Камеллія).

Рис. 51.
Привив. въ боковой вырѣзъ въ наружный древесинный слой (Илексъ).

ронъ обрѣзается остро (*a* рис. 50 и *C* рис. 51), затѣмъ сбоку подвоя (*B* 50 и *A* 51 въ *b* 50 и D 51) дѣлается соотвѣтственно заостренной части прививка одинаковой длины и ширины прорѣзъ, въ который прививокъ вставляется такимъ образомъ, чтобы лубъ на неотдѣленной части подвоя приходился какъ можно вѣрнѣе (рис. 50 с). Обыкновенно на заостренной части прививка кора

оставляется съ обѣихъ сторонъ, что однако ошибочно, такъ какъ это не благопріятствуетъ приростанію и кромѣ того вверху мѣшаетъ заживленію, поэтому я совѣтую всегда обрѣзать прививокъ нѣсколько косо внутрь и удалять съ этой стороны оставшіяся лишними полоски коры.

е) *Прививка въ боковой вырѣзъ для возстановленія высокихъ штамбовъ и сучьевъ, лишенныхъ своей коры болѣзнью или какими либо* другими поврежденіями. Рис. 52. Безпримѣрно суровая зима 1879—80 гг. въ Германіи уничтожила не только большинство тамошнихъ фруктовыхъ деревьевъ, но и многія изъ тѣхъ, которыя избѣжали гибели, оказались болѣе или менѣе поврежденными. Множество стволовъ и сучьевъ почти совсѣмъ потеряли кору на бо̀льшемъ или меньшемъ пространствѣ и были бы должны, несмотря на то что всѣ прочіе члены ихъ оставались здоровыми, неизбѣжно погибнуть, еслибы не явилась имъ своевременно помощь, и потому именно, что восходящій и нисходящій соки не могли достаточно скоро закрыть раны, чтобы помѣшать ихъ засыханію. Какъ же скоро обнаженныя мѣста пересохнутъ, сосуды закупорятся и доставка питанія снизу вверхъ станетъ невозможною, то часть, находящаяся выше раны, должна безусловно погибнуть. Кромѣ мороза разрушаетъ кору точно также солнечный жаръ, зайцы, раковая болѣзнь и истеченіе камеди и если рана, вмѣсто того чтобы покрыться рубцомъ, увеличивается, то пораженныя части подвергаются одинаковой же участи. Если къ недостающимъ побѣгамъ или вѣтвямъ нельзя примѣнить вышеупомянутой аблактировки, то возможно исправить поврежденія,

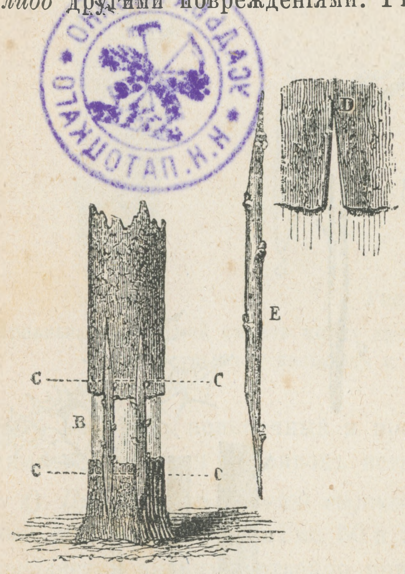


Рис. 52.
Высокій штамбъ, лишенный своей коры въ *B* по длинѣ около 30 центм., движеніе сока котораго возстановляется прививкой сильныхъ вѣтвей.

причиненныя названными разстройствами, болѣзнями или иными случайностями, или же по крайней мѣрѣ ослабить ихъ. Съ этою цѣлью берутъ прививки съ однолѣтнихъ очень сильныхъ вѣтвей, рѣжутъ ихъ по длинѣ раны, обозначенной въ *B* рис. 52, и заостряютъ концы ихъ продольной косой плоскостью (*E*); на подвоѣ выше и ниже раны (въ C) снимается продольный кусочекъ коры (D) соотвѣтственно косой поверхности прививка и прививокъ укрѣпляется въ образовавшемся отверстіи. \/—и /\—образное удаленіе коры необходимо только у старыхъ деревьевъ, у которыхъ она толста и тверда; напротивъ, у молодыхъ деревьевъ, у которыхъ сокъ находится въ достаточномъ движеніи и вслѣдствіе этого кора отдѣляется легко, нужно только перерѣзать ее посредствомъ продольнаго разрѣза, дать немного воздуха съ обѣихъ сторонъ и вставить за нее прививокъ. Если дерево или сукъ сильны, то выгоднѣе вставить нѣсколько прививковъ на окружности раны. Какъ скоро произойдетъ сростаніе, то прививокъ, или нѣсколько ихъ, будетъ доставлять сокъ части, находящейся выше раны, и способствовать ея существованію. Хотя этотъ способъ можно примѣнять ко всѣмъ фруктовымъ деревьямъ, но онъ болѣе пригоденъ для грушъ и яблоней. Мнѣ приходилось примѣнять его какъ къ молодымъ, такъ и къ старымъ деревьямъ, толщина которыхъ достигала 15 цнтм., и онъ вездѣ оказывалъ мнѣ хорошія услуги и вмѣстѣ съ тѣмъ показалъ, что, если бы къ нему усерднѣе прибѣгали въ весну 1880 г., то большое число деревьевъ навѣрное могло бы быть спасено.

ж) *Обыкновенная прививка въ боковой вырѣзъ (въ прикладку)*. Рис. 53. Этотъ способъ прививанія употребляется преимущественно при прививкѣ подъ рамами. Чаще всего прививаются посредствомъ его камелліи, рододендроны, хвойныя и проч., но онъ легко примѣняется и на воз-

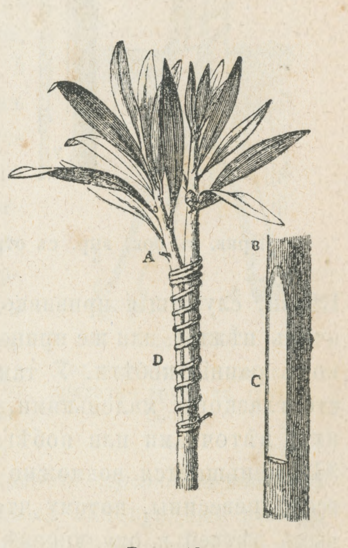


Рис. 53.
Обыкновенная привив. въ бок. вырѣзъ (въ прикладку). (Рододендронъ).

духѣ къ разнымъ декоративнымъ и полезнымъ растеніямъ и легко производится. Если прививокъ принадлежитъ къ вѣчно зеленымъ деревьямъ и кустарникамъ, то съ него снимаются листья до *A* и онъ обрѣзается прямою косою плоскостью, начиная на супротивъ глазка. На подвоѣ *B* окулировочнымъ или копулировочнымъ ножемъ снимается въ *C* полоска коры, а иногда и древесина, если этого требуетъ ширина прививка, къ которой прививокъ на подвоѣ въ Д прикладывается и укрѣпляется.

з) *Прививка въ боковой вырѣзъ съ выростомъ вѣтви.* Рис. 54.

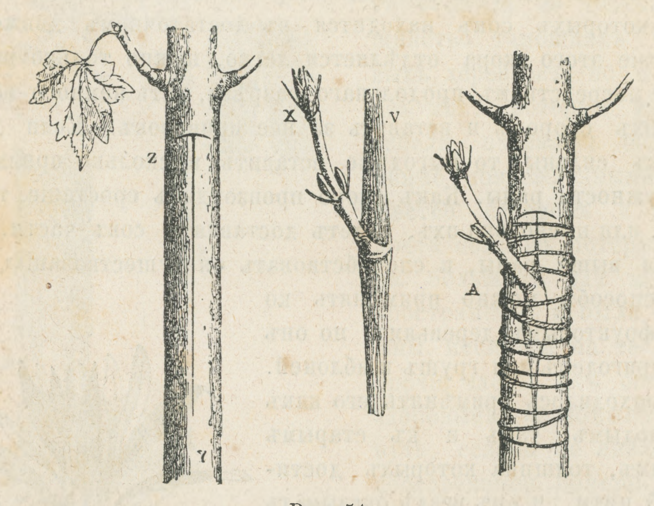


Рис. 54.
Прив. въ бок. выр. съ отросткомъ вѣтви (Пенсильванскій кленъ).

Вѣтви, служащія прививкомъ, бываютъ иногда очень коротки и очень нѣжны, или же приносимые ими глазки развились въ слишкомъ ранніе побѣги. У такихъ видовъ растеній пользуются вмѣсто глазковъ маленькими, полученными въ мѣстѣ происхожденія ихъ, вѣточками или побѣгами; выростокъ или отростокъ *V* рис. 54 уменьшается возможно болѣе, не снимая съ него при этомъ всей древесины, потому что здѣсь, какъ при прививаніи плодовыхъ вѣтвей и окулировкѣ, она нисколько не вредитъ, а напротивъ защищаетъ кору отъ поврежденій, облегчаетъ операцію и увеличиваетъ шансы на хорошій успѣхъ. На подвоѣ *U* дѣлается въ *Z* два разрѣза въ формѣ *T*, кора поднимается, вставляется

подъ нея прививокъ, и края ея соединяются какъ при окулировкѣ (смотри А). Садовая замазка вовсе ненужна.

п) *Соединенiе двухъ виноградныхъ черенковъ посредствомъ прививки въ боковой вырѣзъ съ противоязычкомъ*. Рис. 55. Рисунокъ этотъ представляетъ два не укоренившiеся виноградные черенка; прежде чѣмъ высадить на воздухъ, прививаютъ ихъ другъ къ другу въ февралѣ—мартѣ въ какомъ либо помѣщенiи, въ погребѣ, подвалѣ или холодной оранжереѣ и закапываютъ въ песокъ, гдѣ они остаются пока не наступитъ время (въ апрѣлѣ) высадить ихъ на воздухъ. Оба черенка обрѣзаются подъ глазкомъ въ *A* и *B*, посрединѣ длины ихъ, снимается съ одной стороны кора съ небольшимъ количествомъ древесины, дѣлаются противоязычки, которые соединяются вставкой другъ за друга въ *C*, и вся поверхность разрѣза, равно какъ концы надъ почками *a* и *b* обмазываются тепложидкимъ садовымъ варомъ. При посадкѣ соединенные черенки закапываются только до привитаго мѣста и затѣмъ окучиваются рыхлою землею до послѣдняго или двухъ послѣднихъ глазковъ; послѣ того какъ произойдетъ достаточное сростанiе обѣихъ частей, черенокъ, который только питаетъ другаго, обрѣзывается выше мѣста аблактировки, что должно дѣлаться по большей части черезъ годъ.

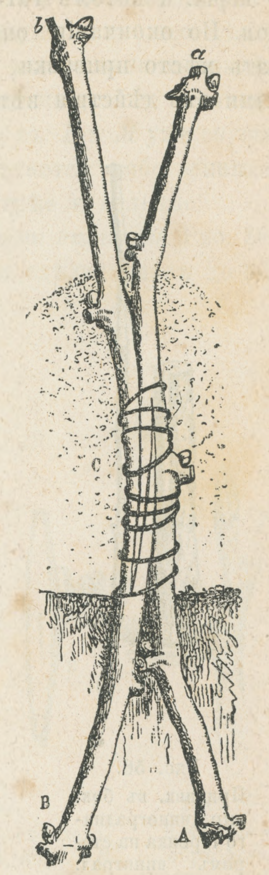


Рис. 55.
Два виноградн. черенка, привитые другъ къ другу сбоку.

i) *Прививка въ боковой вырѣзъ винограднаго черенка на старомъ виноградномъ пенькѣ*. Рис. 56. Прививаемый виноградный пенекъ обрѣзается въ томъ мѣстѣ, гдѣ начинается прививка, и съ дичкомъ и прививкомъ поступаютъ точно такъ же, какъ при аблактировкѣ. Разница между послѣднимъ способомъ прививанiя и этимъ заключается только въ томъ, что прививокъ въ первомъ слу-

чаѣ укоренился, а въ здѣсь описываемомъ, наоборотъ, это неукоренившійся черенокъ, который сперва сажается на глубину 5 верш. и потомъ тотчасъ прививается въ бокъ обрѣзаннаго подвоя. По окончаніи операціи совѣтуемъ, повозможности, окучивать мѣсто прививки, или закрывать соломой или еловыми вѣтками отъ дѣйствія вѣтра и солнечныхъ лучей.

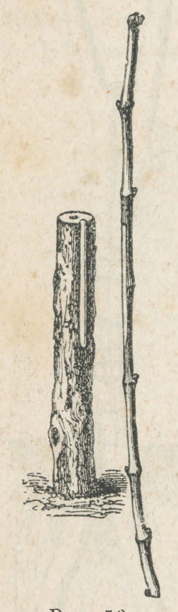


Рис. 56.
Прививк. въ бок. выр. винограднаго черенка на старомъ виноград. пенькѣ.



Рис. 57.
Прививка черенка въ боковой вырѣзъ другаго черенка.

к) *Прививка одного черенка въ бокъ другаго.* Рис. 57. Ко всѣмъ подвоямъ и размножаемымъ сортамъ, легко задающимъ корни, каковы роза Манетти (R. Manetti), японская аукуба (Aucuba japon.), виноградъ и тополь, какъ скоро нужно способствовать росту размножаемыхъ сортовъ, можно примѣнять слѣдующій способъ прививанія. Черенокъ, служащій подвоемъ, обрѣзается внизу въ *L* и вверху въ *K*, затѣмъ сверху нѣсколько ниже *K* до *M* раскалывается продольно съ боку. Прививокъ *I* у основанія сво-

его заостряется съ обѣихъ сторонъ продольно накось, вставляется въ сдѣланный на подзоѣ расколъ и перевязывается шерстинкой или бумажной ниткой. По окончаніи операціи облагороженный черенокъ сажается въ горшекъ или на воздухъ такъ, что мѣсто прививки находится совершенно или почти совершенно въ землѣ. Если прививаніе производится подъ рамами, напр. въ теплицѣ, то корни образуются на подвоѣ и прививкѣ въ L и M уже спустя нѣсколько недѣль; оттого что прививокъ питается собственными корнями и подвоемъ, онъ развивается быстрѣе и сильнѣе.

л) *Прививка въ боковой вырѣзъ съ плодовыми вѣтвями.* Рис. 58, 59, 60. Открытіе этого способа прививанія сдѣлало насъ до из-



Рис. 58.
Прививка между древесиной и корой плодовыми вѣтками, снабженными цвѣтовыми почками.— D прививокъ — необрѣзанный; g — обрѣзанный прививокъ; F какъ прививокъ вставляется и перевязывается на подвоѣ.

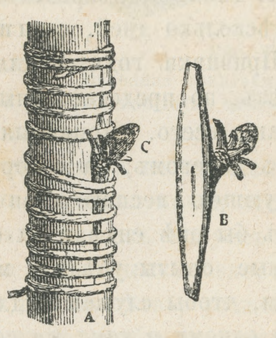


Рис. 59.
Прививка щитка съ плодовой почкой подъ кору. B плодовая ножка съ отросткомъ вѣтви, какъ ее нужно снимать съ вѣтви и приготовлять; A подвой; C вставленная и перевязанная плодовая ножка.



Рис. 60.
Какъ должна обрѣзаться вѣтка, снабженная цвѣтовою почкою.

вѣстной степени независимыми отъ воли природы и мы получили возможность не только побѣждать ее, но и заставить повиноваться намъ. Съ помощью его мы управляемъ цвѣточной завязью и плодоношеніемъ, принуждаемъ вѣтви, сучья даже мало-плодоносныхъ деревьевъ покрываться цвѣтами и давать плоды въ слѣ-

дующее лѣто. Примѣненіемъ этого открытія, которое, такъ сказать, отдаетъ въ наши руки самое природу, мы увеличиваемъ плодовыя вѣтви, такъ какъ вездѣ ихъ прививаемъ, гдѣ только въ нихъ недостатокъ, способствуемъ плодоношенію малоплодородныхъ деревьевъ и увеличиваемъ достоинство и величину плодовъ. Способъ этотъ употребляется у всѣхъ цвѣтущихъ декоративныхъ и полезныхъ деревьевъ. Между плодовыми деревьями особенно пригодны для него груши и яблони и самое благопріятное время для этого прививанія съ іюля до сентября, пока не прекратится движеніе сока въ подвоѣ. Прививки суть вѣтви или маленькія плодовыя вѣточки, снабженныя по крайней мѣрѣ одною цвѣточною почкою; рѣжутъ ихъ съ очень плодородныхъ деревьевъ, обилующихъ этими плодовыми органами, или съ такихъ частей, которыя становятся лишними при осенней обрѣзкѣ. Какъ скоро прививокъ срѣзанъ, употребляютъ его въ дѣло какъ можно скорѣе, снявъ предварительно листья; можно однако сохранять его и нѣсколько дней, если помѣстить въ прохладное и свѣжее мѣсто. Прививки годятся для всѣхъ видовъ прививаній въ боковой вырѣзъ, но представленныя на нашихъ рисункахъ употребляются чаще всего. Привитыя маленькія вѣтви совершенно percтаются съ деревомъ, на которомъ онѣ прививаются, распускаютъ слѣдующею весною свои цвѣты и прикрѣпляются такъ хорошо, какъ бы онѣ сидѣли на своемъ материнскомъ стволѣ. Многочисленные опыты убѣдили меня, что вовсе нѣтъ никакой необходимости, чтобы служащія для прививанія плодовыя вѣтви принадлежали одному и тому же сорту съ деревомъ, на которомъ ихъ хотятъ привить. Можно безъ вреда брать прививки столькихъ же сортовъ, сколько намѣреваются привить побѣговъ или вѣтвей. Примѣняя этотъ способъ, получаютъ деревья, способныя приносить столько же различныхъ сортовъ, сколько они имѣютъ плодовыхъ вѣтвей и ихъ развитіе, равновѣсіе и оплодотвореніе плодовыхъ вѣтокъ не оставляетъ ничего болѣе желать. Деревья эти ко времени ихъ плодоношенія представляютъ такой интересный и необыкновенный видъ, что всякій, имѣвшій случай наблюдать ихъ, удивлялся имъ не мало. Этотъ способъ прививанія, описанный уже Туэномъ, оставался долгое время безъ употребленія, пока Люизе изъ Ліона не ввелъ его снова.

Различные писатели рекомендуютъ также употребленіе этого

способа весною, и укрѣпленіе плодовыхъ вѣтокъ предпринимается въ это время года точно такъ же, какъ и прочіе способы прививанія, какъ напр.: копулировка, угловой вырѣзъ, двойное сѣдло, прививка за кору и проч. (рис. 61). По опытамъ, произведеннымъ мною неоднократно въ продолженіе 12-ти лѣтъ въ большихъ размѣрахъ, я долженъ однако сознаться, что никогда не получалъ успѣха, и мнѣ не извѣстенъ никто, кто былъ бы въ этомъ случаѣ счастливѣе меня, поэтому я того мнѣнія, что при примѣненіи этого способа весною результаты относительно образованія плодовой завязи всегда ничтожны; прививка можетъ сростись, но развиваться вь состояніи только древесные глазки, и это обстоятельство объясняю я себѣ слѣдующимъ образомъ: каждый, занимающійся не теоретически только древоводствомъ а имѣющій дѣло много лѣтъ съ живыми, здоровыми деревьями, и не съ засыхающими и больными, долженъ видѣть, что цвѣтовыя почки всегда раньше трогаются въ ростъ и что появленіе ихъ изъ чешуекъ своихъ происходитъ почти всегда до развитія древесныхъ глазковъ. Поэтому, если отдѣлить отъ материнскаго ствола вѣтвь, усаженную одной или нѣсколькими цвѣтовыми почками, чтобы привить ее на другой вѣтви, то цвѣтовыя почки, питавшіяся сначала сокомъ, запасеннымъ въ тканяхъ вѣтви, хотя и начнутъ развиваться, но такъ какъ онѣ уже исчерпали свой собственный источникъ, прежде чѣмъ произошло сростаніе прививка и прежде чѣмъ они могутъ быть питаемы своимъ новымъ подвоемъ, то цвѣты вянутъ, засыхаютъ и сваливаются раньше, чѣмъ въ состояніи будутъ раскрыться и зацвѣсти.



Рис. 61.
Весенняя прививка вѣтки, снабженной двумя цвѣтовыми почками.

Отчего бываетъ возможно воспитывать съ успѣхомъ различные сорта какъ плодовыя вѣтви, но не какъ главныя вѣтви на сукѣ или деревѣ? — Вопросъ, можно ли многіе сорта съ удобствомъ воспитывать на одномъ деревѣ въ видѣ его вѣтвей, поднятъ уже давно. Онъ обошелъ, можно сказать, весь свѣтъ и, по справед-

ливости, привелъ къ тому убѣжденію, что прививку нѣсколькихъ сортовъ на одномъ и томъ же деревѣ слѣдуетъ отвергнуть, такъ какъ очень трудно соединить такіе сорта, ростъ которыхъ одинаково силенъ или одинаково слабъ. Изъ собранныхъ до сихъ поръ наблюденій оказывается, что, какъ только начинають пользоваться нѣсколькими сортами для образованія основанія искусственной формы плодовыхъ деревьевъ или для образованія кроны высокоствольныхъ, сильно растущіе подавляютъ менѣе сильные; что равновѣсіе между отдѣльными частями формъ не можетъ быть ни сохранено, ни возстановлено и что развитіе кроны высокоствольныхъ деревьевъ всегда неправильное и недостаточное. При подобныхъ условіяхъ наши формованныя плодовыя деревья болѣе не въ состояніи дать желаемой симметріи, полнаго замѣщенія отведеннаго пространства и самаго желательнаго—возможно бóльшихъ урожаевъ; часть сучьевъ ихъ современемъ отмираетъ и вмѣсто соединенія красиваго съ полезнымъ не достигается ни та, ни другая цѣль. Недостатокъ этотъ оказывается и у высокоствольныхъ деревьевъ. Кроны, составленныя изъ разныхъ сортовъ, развиваются не полно и не правильно; на одной сторонѣ онѣ бываютъ сильнѣе, чѣмъ на другой, отчего дерево по большей части дѣлается кривымъ, приносится ущербъ его силѣ и оно гораздо болѣе подвергается дѣйствію вѣтровъ и бурь, чѣмъ дерево прямое и съ правильной кроной. Кромѣ того, кривыя деревья обладаютъ недостаткомъ утрачивать способность сопротивленія теплу и холоду. Не замѣчаемъ ли мы почти всегда на кривыхъ стволахъ поврежденія огневицей и морозами — и именно въ направленіи съ юго-востока на западъ? Причина этой порчи коры кроется только въ кривомъ направленіи деревьевъ. Лѣтомъ солнечные лучи дѣйствуютъ на такіе стволы гораздо напряженнѣе, обжигаютъ кору и нерѣдко убиваютъ дерево. Напротивъ, прямое, правильно развитое дерево круглымъ развѣтвленіемъ своей кроны отѣняетъ такъ свой штамбъ, что онъ вовсе не страдаетъ отъ лѣтней жары. Зимою кривые штамбы еще болѣе терпятъ отъ снѣга и дождя, остающихся на нихъ; ихъ старые, умершіе слои коры впитываютъ подобно губкѣ большое количество воды, которая съ наступленіемъ холода замерзаетъ и отъ постояннаго расширенія льда разстроиваются, разрываются и погибаютъ даже здоровыя ткани коры. Какъ предохранительное средство отъ по-

добнаго вреда я настойчиво рекомендую стараться всегда выводить только такія деревья, которыя могутъ сами собою прямо держаться безъ помощи подпорки, образовывать возможно шире во всѣ стороны крону и, еслибы дерево выказало наклонность сдѣлаться кривымъ, удерживать его подставкой или перевязкой и другими средствами въ прямомъ положеніи.

Изъ вышесказаннаго должно быть ясно видно, что, коль скоро хотятъ вывести красивыя, плодоносныя, стойкія и долговѣчныя деревья, нужно образовать всю крону или основаніе формы только изъ одного сорта. Мы не только раздѣляемъ подобное воззрѣніе, но отстаиваемъ его и совѣтуемъ всегда имѣть его въ виду. Но если, несмотря на то, мы утверждаемъ, что разведеніе многихъ сортовъ на одномъ и томъ же деревѣ можетъ предприниматься съ успѣхомъ, то нисколько не противорѣчимъ себѣ и находимся, какъ это тотчасъ будетъ видно, совершенно въ согласіи съ основными положеніями растительной физіологіи. У всѣхъ деревьевъ, не подвергающихся обрѣзкѣ, по большей части развиваются боковые глазки; но, такъ какъ вѣтвь, несущая эти развѣтвленія, должна развиваться произвольно, и ничего не предпринимается для поддержки въ здоровомъ и жизнедѣятельномъ состояніи находящихся боковыхъ вѣтокъ, то онѣ по большей части чрезъ нѣсколько лѣтъ погибаютъ, начиная снизу и далѣе кверху. У тѣхъ деревьевъ, у которыхъ производится ежегодная раціональная осенняя и лѣтняя обрѣзка, этотъ недостатокъ исчезаетъ и даже у нашихъ болѣе старыхъ сортовъ деревьевъ съ зерновыми и косточковыми плодами, у винограда и проч. вѣтви во всю ихъ длину еще снабжены плодовыми вѣтками. Укорачиванія, предпринятыя на продолженіяхъ, обрѣзка, произведенная на слишкомъ сильно растущихъ плодовыхъ вѣткахъ, прищипываніе ихъ, примѣненіе зеленой обрѣзки и привязываніе—все это пріемы, препятствующіе росту въ длину оперируемыхъ вѣтвей и способствующіе равномѣрному развитію боковыхъ побѣговъ. Тѣмъ самымъ, что благопріятно расположенные боковые глазки, боковыя вѣтви или—вѣточки не должны развиваться произвольно, соки принуждаются дѣйствовать сверху внизъ и питать равномѣрно всѣ боковые органы; обратно происходитъ, если мы отказываемся примѣнять два года вышеозначенные способы ухода;—этого времени достаточно, чтобы погубить большую часть нашихъ плодовыхъ вѣтокъ.

Для высокихъ штамбовъ прививку многихъ сортовъ, еслибы даже она назначалась только для плодовыхъ вѣтокъ, нельзя совѣтовать на одномъ и томъ же деревѣ, тѣмъ болѣе, что неудалось бы сохранить ихъ здоровыми и способными къ плодоношенію. У форменныхъ плодовыхъ деревьевъ ничто не препятствуетъ такому способу дѣйствія и именно потому что отъ привитыхъ сортовъ имѣется въ виду произвести не главныя вѣтви, а только плодовыя. Вся основа такихъ деревьевъ создается и должна создаваться изъ одного и того же сорта и только плодовыя *вѣтки* принадлежатъ постороннимъ сортамъ. Главныя вѣтви въ состояніи будутъ развиваться по прежнему, уходъ за ними останется тотъ же и равновѣсіе можетъ быть возстановлено или поддержано безъ затрудненія; для плодовыхъ вѣтвей также не было бы никакого вреда, еслибъ даже каждая изъ нихъ приносила другой сортъ, просто потому что здѣсь, какъ и у тѣхъ деревьевъ, которыя должны питать только природныя плодовыя вѣтви, всѣ сорта, имѣющіе наклонность при помощи своего сильнаго роста развиваться сильнѣе, обрѣзываются ежегодно тѣмъ короче, и тѣмъ строже производятся на нихъ лѣтнія операціи, какъ напримѣръ, выламываніе почекъ, прищипываніе, зеленая обрѣзка и лѣтняя привязка. Этими способами мы принуждаемъ даже самые сильные сорта принять умѣренное развитіе и равновѣсіе между всѣми легче всего сохраняется.

Необходимый уходъ при прививкахъ въ боковой вырѣзъ. Всѣ эти прививки требуютъ тѣмъ болѣе плотной перевязки, чѣмъ сильнѣе подвои и благородные черенки; поэтому необходимо наблюдать, чтобы перевязка не врѣзалась. Осеннія прививки освобождаются отъ перевязокъ по большей части только по истеченіи зимы, тогда какъ перевязки съ весеннихъ и лѣтнихъ прививковъ снимаются тотчасъ послѣ приростанія, происходящаго обыкновенно по прошествіи 4—8 недѣль. Еслижъ послѣ снятія перевязки замѣтятся нѣкоторыя еще не сросшіяся мѣста, то нужно ее тотчасъ возобновить и между каждымъ оборотомъ оставлять гораздо большій промежутокъ, чѣмъ это дѣлалось при первомъ разѣ. За исключеніемъ прививковъ, произведенныхъ на маленькихъ подвояхъ и подъ стекломъ, обмазываніе садовой замазкой почти всегда необходимо. Чтобы способствовать развитію прививковъ, укорачиваютъ или прищипываютъ сидящія около нихъ боковыя вѣтви

нѣсколько короче обыкновеннаго и, если прививокъ служитъ продолженіемъ, можно способствовать его развитію еще кровлеобразнымъ или полулуннымъ разрѣзомъ, производимымъ на 1 цнтм. выше мѣста прививки на подвоѣ (рис. 62 A, B, C). Какъ скоро



Рис. 62.

A кровлеобразный разрѣзъ, сдѣланный садовымъ ножемъ; *B* кровлеобразный разрѣзъ, произведенный садовою пилою; *C* полулунный разрѣзъ, дѣлаемый также садовымъ ножемъ, копулировочнымъ или окулировочнымъ. *D* прививокъ послѣ операціи, видимый спереди; *E* прививокъ, обрѣзанный косо въ *f* и *h*.

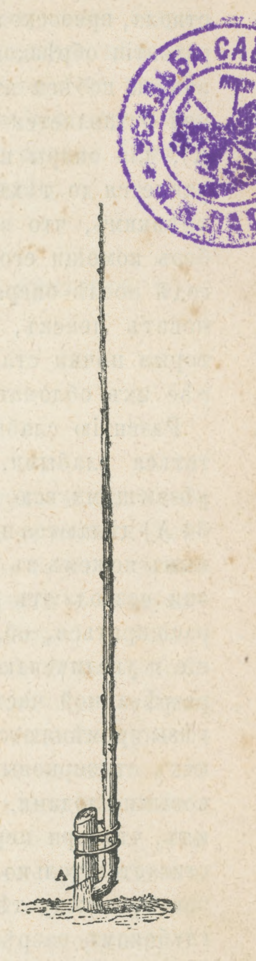


Рис. 63.

A изображеніе пенька, оставленнаго на подвоѣ съ цѣлью привязки природнаго побѣга, окулировочнаго или инаго рода прививанія, произведеннаго сбоку.

прививокъ приросъ, развилось на немъ нѣсколько листьевъ и дерево нуждается еще въ прививаніи для образованія своей кроны, не мѣшаетъ удалить постепенно всѣ боковые побѣги, или вѣтви и вѣточки, находящіяся ниже мѣста прививки. Часть вѣтви, сука или ствола, превосходящая прививокъ, также задерживается въ своемъ развитіи обрѣзкой и, послѣ того какъ привитая часть уже образовала побѣги въ 10 цнтм. длиною, отнимается совсѣмъ, или на ней оставляется пенекъ, длиною отъ 10 до 20 цнтм. (рис. 63 А), для опоры привязываемаго къ нему прививка который сохраняется до тѣхъ поръ, пока прививокъ не сдѣлается настолько крѣпкимъ, что въ состояніи будетъ держаться самъ и обходиться безъ помощи его и привязки, что обыкновенно случается черезъ годъ послѣ операціи. Всѣ глазки, вѣтви и побѣги, которые приноситъ пенекъ, уничтожаются и еслибы въ теченіе лѣта нѣкоторыя почки стали развиваться, то необходимо какъ можно скорѣе ихъ обломать.

Развитію слабыхъ прививковъ, обладающихъ наклонностью остаться слабыми, способствуютъ продольными разрѣзами, перерѣзающими всю толщу ихъ коры. Эти продольные разрѣзы (рис. 64 А) дѣлаются предпочтительно копулировочнымъ или окулировочнымъ ножемъ въ промежутокъ времени съ марта, апрѣля по іюль; они позволяютъ корѣ съ удобствомъ расширяться, облегчаютъ сокообращеніе и увеличиваютъ ростъ и крѣпость разрѣзанной части. Продольные разрѣзы примѣняются ко всѣмъ деревьямъ, какъ съ зерновыми, такъ и съ косточковыми плодами. Нѣкоторые утверждаютъ, что при перерѣзываніи коры достигается только слабость разрѣзанной части, между тѣмъ какъ при менѣе глубокомъ разрѣзѣ ея она становится крѣпче. Къ сожалѣнію, я не могу согласиться съ подобнымъ взглядомъ, потому что сотни предпринятыхъ въ этомъ направленіи опытовъ показали мнѣ до полной очевидности, что если разрѣзъ долженъ быть дѣйствителенъ, то нужно, чтобы онъ проходилъ чрезъ всѣ слои

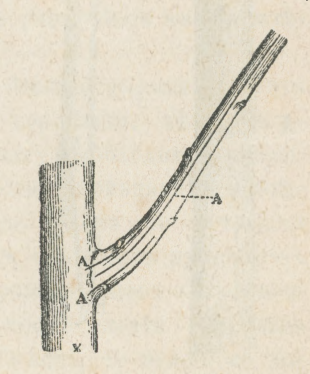


Рис. 64.
X—сукъ, *A* продольные разрѣзы, сдѣланные на слишкомъ слабой вѣтви.

коры и даже чрезъ внутреннія части луба, оставаясь почти безъ дѣйствія въ каждомъ другомъ случаѣ. Кромѣ окулировочнаго ножа для произведенія продольнаго разрѣза употребляютъ и садовый ножъ, заслуживающій предпочтенія у крѣпкихъ частей, кора которыхъ толста и тверда. Но впрочемъ совершенно безразлично, тѣмъ или другимъ ножемъ пользуются, главное дѣло въ томъ, чтобы лезвее было тонкое и острое, иначе кора не разрѣжется гладко, а будетъ разорвана, что у косточковыхъ деревьевъ можетъ способствовать столь опасному истеченію камеди. Вредъ, происшедшій отсюда, тогда далеко превыситъ пользу.

Прививки на укороченныхъ вѣтвяхъ, сучьяхъ и стволахъ.

Б. Копулировка.

(вторая группа).

Копулировка—одинъ изъ лучшихъ способовъ прививанія, находящихся въ нашемъ распоряженіи, и употребленіе ея можетъ быть особенно рекомендовано; она даетъ результаты, превосходящіе всѣ ожиданія, кромѣ того очень легко производится и заслуживаетъ всегда предпочтенія для прививковъ, имѣющихъ одинаковую толщину съ подвоями. Копулировка вмѣстѣ съ прививаніемъ глазками должна играть важнѣйшую роль въ древесномъ питомникѣ и именно потому, что, когда прививокъ и подвой одинаковой толщины, сростаніе происходитъ скорѣе, рана въ нѣсколько недѣль заростаетъ совершенно, прививокъ держится крѣпче, чѣмъ при прочихъ способахъ, гораздо менѣе подверженъ поломкѣ и, разъ только онъ приросъ, нѣтъ болѣе повода опасаться отдѣленія его. Копулировка производится зимою, весною и осенью; въ первоупомянутое время года при прививаніи, предпринимаемомъ въ оранжереѣ, подвалѣ или комнатѣ; весною—на подвояхъ, выросшихъ на воздухѣ, которые должны быть привиты, какъ скоро начнется движеніе сока. Для копулировокъ, предпринимаемыхъ на воздухѣ, мѣсяцы мартъ и апрѣль, смотря по климату, самые благопріятные. Мы дѣлаемъ ихъ однакожъ и къ концу лѣта или въ началѣ осени, въ августѣ и сентябрѣ при прививаніи грушъ, ябло-

ней, вишень и сливъ. Для послѣднеупомянутаго промежутка времени мы рѣжемъ прививки съ годовалыхъ побѣговъ, снимаемъ съ нихъ листья и поступаемъ такъ, какъ во всякое другое время. Прививки сростаются съ дичкомъ до наступленія зимы, глазки остаются спящими и развиваются только слѣдующею весною. Оттого что сростаніе прививка совершается вполнѣ до наступленія сока, само собою разумѣется, что развитіе его значительно сильнѣе, чѣмъ при прививаніи, предпринятомъ только весною. Кромѣ того въ сентябрѣ плодоводы, садовники и владѣльцы древесныхъ питомниковъ гораздо менѣе обременены работами, чѣмъ это бываетъ весною, и я берусь рекомендовать имъ прививку вышеупомянутыхъ растеній къ этому времени; я убѣжденъ, что, слѣдуя моему совѣту, они получатъ самые удовлетворительные результаты и останутся мнѣ благодарны за сообщеніе этого столь мало извѣстнаго способа. Число видовъ прививаній посредствомъ копулировки точно также очень велико; многіе изъ нихъ впрочемъ доставляютъ только второстепенную выгоду, затрудняютъ производство, увеличиваютъ неудачи и поэтому едва ли заслуживаютъ названія. Я считаю заслуживающими упоминанія только слѣдующіе восемь, которые должны всѣ перевязываться и обмазываться садовымъ варомъ.

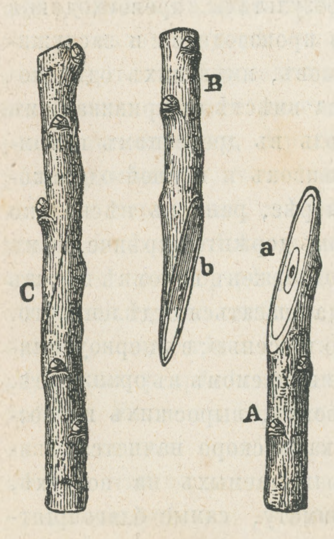


Рис. 65.
Простая копулировка.

а) *Простая копулировка* (рис. 65). Обрѣзаютъ прививокъ (B) и дичекъ или подвой (A) косымъ срѣзомъ, длина котораго соразмѣряется съ величиною его и можетъ быть отъ 2 до 15 цнтм. (a и b). Затѣмъ поверхности срѣза обѣихъ частей соединяются (въ C) и притомъ такъ, что онѣ приходятся точь въ точь и кора прививка совпадаетъ съ корою подвоя.

б) *Копулировка съ противуязычкомъ.* Этотъ видъ копулировки мы называемъ также „улучшенной копулировкой“; она въ самомъ дѣлѣ имѣетъ значительныя выгоды передъ простою. Наложеніе перевязки про-

изводится легче, прививокъ удерживаетъ указанное ему мѣсто, сростаніе совершается надежнѣе и, что не маловажно, отдѣленіе подвоя отъ прививка по окончаніи сростанія совершенно невозможно, за исключеніемъ грушъ на айвѣ и на боярышникѣ; кромѣ того все производство идетъ скорѣе. Срѣзъ подвоя и прививка точно такой же, какъ и при обыкновенной копулировкѣ (рис. 65); онъ отличается отъ него только расколомъ, который дѣлается въ вертикальномъ направленіи какъ на прививкѣ, такъ и на подвоѣ. Срѣзъ и расколъ у молодыхъ штамбовъ, толщина которыхъ не превосходитъ двухъ центиметровъ, производится копулировочнымъ и садовымъ ножемъ, между тѣмъ какъ у толстыхъ подвоевъ косые срѣзы дѣлаются рѣзцомъ, а язычки садовымъ ножемъ или прищепнымъ. Рѣзецъ употребляется только для произведенія косаго срѣза; вертикальный расколъ дѣлается садовымъ ножемъ такимъ образомъ, что послѣдній ставится поперегъ на 1—2 цнтм. выше средины косаго срѣза и проникаетъ внутрь движеніемъ направо и налѣво, вслѣдствіе чего кора съ обѣихъ сторонъ не разрывается, а разрѣзывается гладко, рана скорѣе подживаетъ и прививокъ легче приростаетъ. Этотъ продольный расколъ дѣлается на той же самой высотѣ, одинаковой глубины и длины на прививкѣ, какъ и на подвоѣ, но только въ обратномъ направленіи (рис. 66, a и b); затѣмъ обѣ плоскости срѣза пригоняются такъ другъ къ другу, что образовавшійся клиновидный конецъ прививка ущемляется въ расколѣ дичка, а клиновидный конецъ дичка въ расколѣ прививка (рис. 66 c), и заботятся о томъ, чтобы кора покрайней мѣрѣ съ внутренней стороны приходилась точь въ точь одна къ другой; перевязка должна дѣлаться насколько нужно крѣпко, чтобы обѣ части плотно прилегали другъ къ другу.



Рис. 66.
Копулировка съ противуязычкомъ.

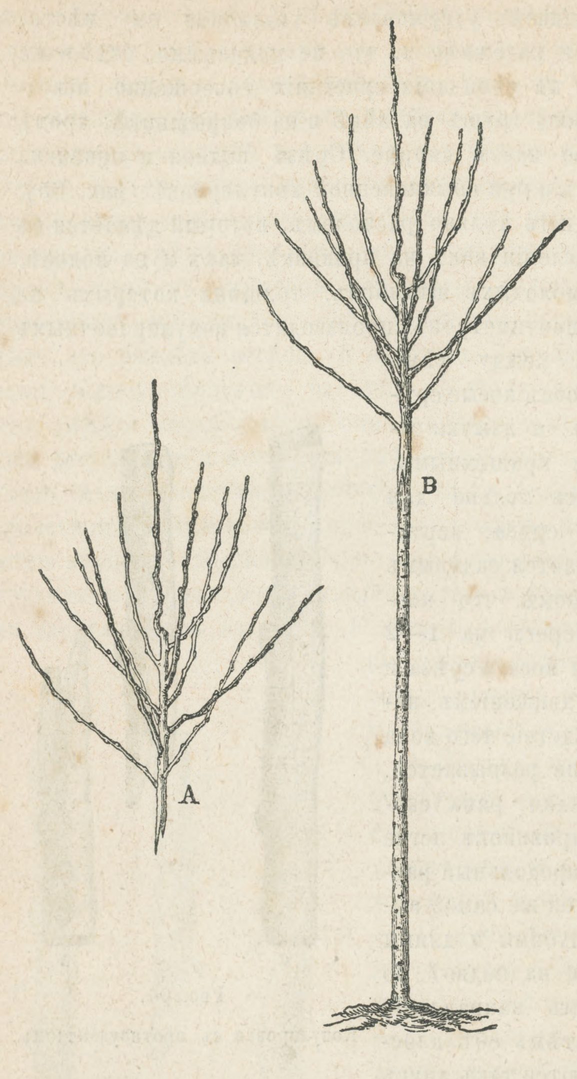


Рис. 67.

А двухлѣтняя пирамида, привитая на высокій штамбъ въ *В*.

Эта улучшенная копулировка вовсе не составляетъ новаго способа прививанія; она уже употреблялась въ давнее время и заслуги и выгоды ея такъ велики, что ее можно встрѣтитъ почти вездѣ и почти всѣ писатели упоминаютъ о ней. Новое въ ней, по нашему мнѣнію, заключается въ примѣненіи ея къ большимъ деревьямъ, далѣе въ томъ, что можно пользоваться сучьями и цѣлыми стволами какъ прививками; наприм., прививокъ А рис. 67 представляетъ двухгодовалую пирамиду съ десятью боковыми вѣтвями, которая весною 1883 года копулирована была въ крону (при В); рисунокъ 68 показываетъ намъ эту прививку осенью 1884 г.

в) *Копулировка сѣдломъ*. Рис. 69. Для прививанія деревьевъ и



Рис. 68.

Результатъ копулировки, см. рис. 67,— годъ спустя.

благородныхъ черенковъ діаметра болѣе 3 центим. (ок. $^3/_4$ верш.) можно употреблять этотъ способъ прививки; я безусловно предпочитаю его для деревьевъ упомянутой толщины; если онъ производится съ надлежащей точностью, то успѣхъ несомнѣненъ; единственный его недостатокъ заключается въ томъ, что онъ дѣлается медленно и помимо большой осторожности требуетъ затруднительной подготовки и приспособленій, относящихся скорѣе къ дѣлу столярнаго искусства, чѣмъ садоваго. Впрочемъ, при нѣкоторомъ навыкѣ и повторныхъ опытахъ скоро

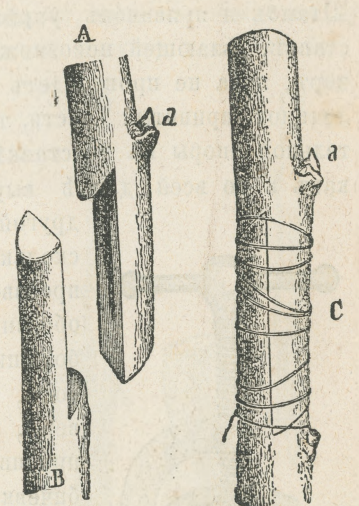


Рис. 69.

удается производить его быстро и съ удобствомъ. Мы дѣлаемъ его такъ: сучекъ или дерево, служащіе какъ прививкомъ, такъ и подвоемъ, срѣзаются наискось; дальнѣйшій до половины, также косой

и одинаковой длины, срѣзъ пилою производится на подвоѣ *B* и прививкѣ *A*. Чѣмъ толще соединяемыя части, тѣмъ длиннѣе должны быть вырѣзки или шипики, упирающіеся въ поперечный разрѣзъ; длина ихъ заключается между 5—20 центим. Затѣмъ подвой и прививокъ раскалываются до поперечнаго разрѣза. Раны, производимыя пилою и расколомъ, сглаживаются садовымъ ножемъ такъ, что образуютъ прямыя линіи и ровныя поверхности. Сдѣлавъ это, соединяютъ прививокъ съ подвоемъ въ *C*; если всѣ срѣзы не приходятся точно во всѣхъ мѣстахъ, то это исправляютъ укорачиваніемъ или удлинненіемъ одного изъ двухъ вырѣзковъ; какъ скоро оба срѣза сходятся вѣрно другъ съ другомъ, то ихъ крѣпко перевязываютъ, стягивая туже перевязку.

Мочало или рафія годятся какъ перевязочный матеріалъ только для прививокъ обыкновенной толщины; для тѣхъ же, у которыхъ штамбъ и благородный черенокъ имѣютъ въ діаметрѣ болѣе двухъ центиметровъ, я беру крученый или некрученый снурокъ. Штамбъ и прививокъ укрѣпляются къ крѣпкому колу или подставкѣ, дѣлающей невозможнымъ всякое движеніе, и это до тѣхъ поръ, пока не произойдетъ полнаго сростанія; чѣмъ больше величиною привитыя части, тѣмъ онѣ требуютъ болѣе продолжительной опоры въ подставкѣ. Чтобы кора на всей ширинѣ сѣдла, какъ и по всей длинѣ вырѣзовъ, приходилась ближе одна къ другой, рекомендуется сѣдла и вырѣзки нѣсколько выдалбливать внутри, что легко производится ножемъ—рѣзцомъ, или цѣлесообразнымъ, закругленнымъ долотцемъ. У большихъ деревьевъ и древесныхъ прививокъ, толщиною болѣе 6 центм. (около $1^1/_2$ вер.), для укрѣпленія такого колоссальнаго прививка бываетъ недостаточно снурка или бичевки, и поэтому мы употребляемъ для верхней и нижней части раны два винтовыхъ нажима (желѣзныя скобы); послѣ того какъ оба вырѣзка сдавятся этими нажимами, накладывается бичевка; оба нажима снимаются и затѣмъ всѣ наружныя части раны густо покрываются тепложидкимъ садовымъ варомъ. Винтовые нажимы, чтобы не поранить

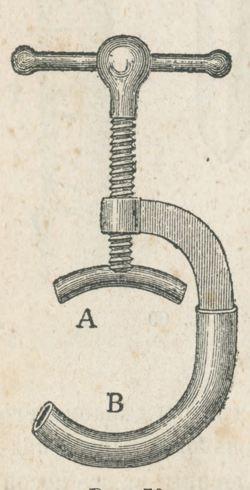


Рис. 70.

сдавливаемыя части, обтягиваются въ *A* и *B* каучукомъ, и дугообразная часть *A* держится подвижно на стержнѣ винта. Посредствомъ этого винтоваго нажима, который дѣлается для меня различной величины, мнѣ удается даже самыя упругія части безъ особаго труда накладывать плотно одну на другую и работать съ полною безопасностью. Его форма и устройство позволяетъ употреблять его какъ для деревьевъ въ 2 ц.—такъ и въ 10 цент-овъ въ діаметрѣ.

г) *Копулировка въ прикладку*, рис. 71. Если черенокъ тоньше подвоя, то примѣняется способъ прививки, называемый „прищепкой“ или „прикладкой“. Черенокъ *A* обрѣзывается продольнымъ косымъ срѣзомъ *b*. Подвой *C* срѣзывается ваискось въ *D* и съ одного бока его *e* снимается часть коры и древесины, длиною и шириною соотвѣтственно косой плоскости срѣза черенка. Этотъ видъ прививки, легко производящійся, употребляется у всѣхъ маленькихъ подвоевъ; прибѣгаютъ къ нему въ древесномъ питомникѣ, но преимущественно при прививкахъ въ оранжереѣ, погребѣ или комнатѣ; онѣ производится, какъ и четыре слѣдующіе, съ января по апрѣль, а также въ августѣ и сентябрѣ.

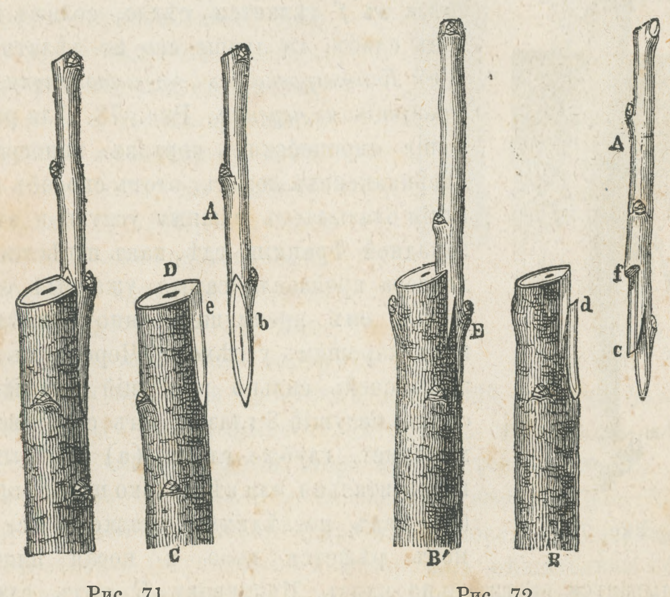


Рис. 71. Рис. 72.

д) *Копулировка въ прикладку съ противоязычкомъ*, рис. 72. Этотъ

видъ копулировки имѣетъ много сходства съ предъидущимъ и вмѣстѣ съ тѣмъ съ улучшенной копулировкой и представляетъ тѣже самыя выгоды: прививокъ держится крѣпче, точекъ соприкосновенія больше и такимъ образомъ увеличиваются шансы сростанія; перевязку гораздо удобнѣе накладывать; черенокъ съ дичкомъ соединяется такъ плотно, что гораздо менѣе можно опасаться разъединенія вѣтрами и бурями. Прививокъ или черенокъ *A* равно какъ дичекъ *B* приспособляются другъ къ другу точно также, какъ и въ послѣднемъ способѣ. Затѣмъ выше половины открытой части подвоя и косаго срѣза прививка вырѣзывается копулировочнымъ ножемъ продолговатый язычекъ (c и d), длина котораго равняется одному—двумъ центим., и этотъ язычекъ прививка и язычекъ подвоя такъ вставляются другъ за друга (E), что кора прививка сходится съ корою подвоя, послѣ чего все перевязывается и обмазывается варомъ. Если прививокъ довольно толстъ, то вверху въ начальномъ мѣстѣ косаго срѣза въ *f* дѣлается сѣдло, еслиже напротивъ слабъ, то лучше его не дѣлать.

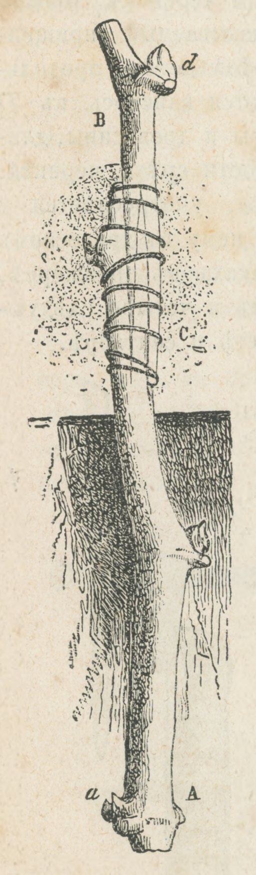


Рис. 73.

e) *Копулировка съ противоязычками на виноградномъ черенкѣ*. Рис. 73. Для размноженія европейскихъ сортовъ винограда на американскихъ лозахъ, этотъ способъ прививанія оказываетъ важныя услуги и въ юго-западной Франціи, гдѣ, какъ извѣстно, филлоксера произвела самыя ужасныя опустошенія, онъ преимущественно примѣняется и съ хорошимъ успѣхомъ. Черенкомъ *A* служитъ очень сильно растущій американскій сортъ, несущій 3 глазка; онъ снизу на 2—3 миллимет. глубже глазка (a) обрѣзывается горизонтально или нѣсколько накось противъ (*a*); надъ послѣднимъ глазкомъ (c) черенокъ рѣжется косо и косая плоскость раскалывается вертикально внизъ. Прививокъ *B* подъ глазкомъ (d) точно также обрѣзывается косо, раскалывается кверху и язы-

чекъ его вставляется между язычкомъ черенка въ *С*. Прививка можетъ производиться въ мартѣ подъ закрытіемъ и облагороженные черенки закапываются въ песокъ въ погребѣ, подвалѣ или парникѣ. Въ апрѣлѣ незадолго до развитія растительности черенки сажаются прямо на мѣсто, опускаемые въ землю до самаго мѣста прививки и немного окучиваются.

ж) *Копулировка въ прикладку съ сѣдломъ*, рис. 74. Когда прививки или черенки, находящіеся въ распоряженіи, имѣютъ въ толщину покрайней мѣрѣ 3—5 миллим., то этотъ способъ прививанія точно также заслуживаетъ нерѣдко примѣненія. Сростаніе происходитъ еще скорѣе, чѣмъ въ первомъ изъ трехъ этихъ способовъ, рис. 71, верхняя рана подвоя заживаетъ быстрѣе и прививокъ посредствомъ сѣдла держится удобнѣе на дичкѣ,—чѣмъ облегчается привязываніе. Подвой (а) приготовляется и здѣсь, какъ при копулировкѣ въ прикладку, рис. 71, и только прививокъ подвергается небольшому измѣненію, состоящему въ колѣнчатомъ сѣдлѣ (уступѣ), глубина котораго не должна превосходить трети толщины прививка (в); безъ этой предосторожности онъ подвергался бы поломкѣ. Какъ скоро приспособлены подвой и прививокъ, послѣдній такъ укрѣпляется на дичкѣ (с), что по возможности съ обѣихъ сторонъ, во всякомъ же случаѣ съ одной стороны, кора приходится къ корѣ.

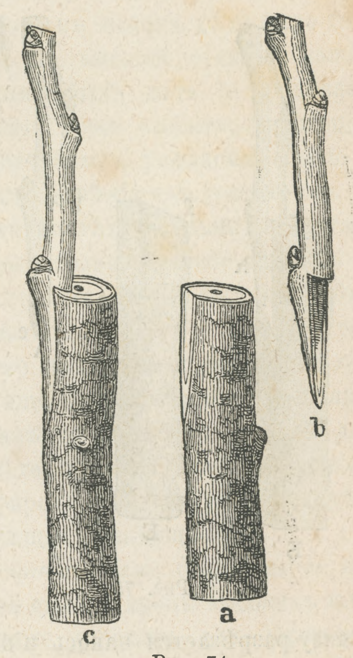


Рис. 74.

з) *Копулировка въ прикладку съ двойнымъ сѣдломъ*. рис. 75. Это опять очень важный способъ прививки и послѣ копулировки съ противоязычкомъ (улучшенной копулировки) рѣшительно лучшій для подвоевъ посредственной величины, для которыхъ нельзя достать прививковъ одинаковой же толщины. Онъ имѣетъ большое

сходство съ „копулировкой сѣдломъ", рис. 69, и играетъ большую роль въ питомникахъ. Примѣняютъ его зимою, весною и осенью. Я пользуюсь имъ для прививанія вѣтвей, сучьевъ и цѣлыхъ стволовъ, діаметръ которыхъ уступаетъ діаметру прививаемаго подвоя. Способъ этотъ заслуживаетъ всеобщаго употребленія и долженъ вмѣстѣ съ „улучшенной копулировкой" рекомендоваться самымъ заслуженнымъ образомъ. Онъ въ тоже время относится къ легче всего изучаемымъ и скорѣе всего производимымъ и пригоденъ для подвоевъ, какъ въ 1 цнтм., такъ и въ 4 цнтм. въ діаметрѣ. Чѣмъ толще подвой, тѣмъ толще бываетъ и прививокъ и тѣмъ длиннѣе должны дѣлаться боковые вырѣзы обѣихъ частей. Происшедшія раны очень скоро залечиваются, прививокъ держится крѣпко и накладываніе перевязки не представляетъ никакого затрудненія. Производится онъ такимъ образомъ: прививокъ (A, A), смотря по толщинѣ его, на 2—10 цнтм. снизу разрѣзается накось и поперегъ до одной трети его толщины (в) и потомъ обрѣзывается продольно внизъ; на противоположной сторонѣ на концѣ срѣза кора точно также, смотря по толщинѣ прививка, заостряется клинообразно длиною отъ 2 до 20 миллим. (c, c). Дичекъ (E) обрѣзается косо вверху (при f) и сбоку снимается узкая полоска коры и древесины, соотвѣтственно длинѣ косой плоскости срѣза прививка. Язычекъ (g) производится тѣмъ что на 2—20 миллим. выше того мѣста, на которомъ произошло отдѣленіе коры и древесины отъ подвоя, вырѣзывается поперегъ и косо внизъ полоска. За тѣмъ прививокъ укрѣпляется на подвоѣ (É въ h) и именно такъ, что внутренняя часть коры прививка приходится съ одной стороны къ внутренней части коры

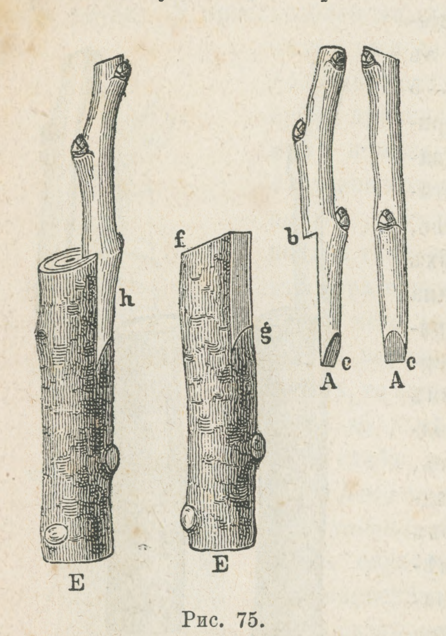


Рис. 75.

подвоя, а его заостренная часть между язычкомъ подвоя. Посредствомъ этого способа я въ одинаковой степени достигъ замѣчательныхъ результатовъ и между прочимъ въ апрѣлѣ 1883 г. привилъ вишни, груши и яблони благородными черенками, несшими полную крону; успѣхъ у всѣхъ былъ одинъ и тотъ-же; всѣ прирosли и деревья эти въ настоящее время развились съ такою силою, снабжены такою правильно сформированною кроною, что всѣ видѣвшіе ихъ не хотѣли вѣрить, что это были прививки послѣдняго года, между тѣмъ какъ это въ самомъ дѣлѣ было такъ.

Вотъ тѣ самыя существенныя и въ высшей степени важныя объясненія, которыя мнѣ необходимо было дать о прививаніи; они должны показать, что я своими, такъ сказать, насильными (parforce) опытами достигъ чрезвычайныхъ успѣховъ, быть можетъ, и не снившихся никому. Безъ сомнѣнія ихъ достаточно, для того чтобы понудить и другихъ къ послѣдовательнымъ опытамъ и разсѣять туманъ, облекающій еще большое число другихъ подобныхъ таинствъ. Я такъ увѣренъ, что не въ состояніи былъ еще представить всѣхъ выгодъ, которыя могутъ быть получены посредствомъ этихъ прививаній, что намѣренъ предпринять дальнѣйшіе опыты и воспользоваться еще болѣе старыми деревьями и сучьями, чѣмъ къ какимъ прибѣгалъ до сихъ поръ. Если даже допустить, что достигнутые результаты составляютъ высшую степень того, что даруетъ намъ природа, то они уже величайшій успѣхъ, доставляющій намъ слѣдующія преимущества:

Преимущества, доставляемыя прививаніемъ длинныхъ и толстыхъ прививковъ: 1) прививать на высотѣ кроны высокихъ штамбовъ вѣтви, несущія потребное число глазковъ для образованія кроны и точно также для полученія въ одинъ годъ желаемаго количества побѣговъ съ цѣлью возстановленія перваго ряда пирамидъ, пальметтъ и проч., вслѣдствіе чего мы выгадываемъ впереди покрайней мѣрѣ 2 года предъ до сихъ поръ употреблявшимися способами. Глазки, находящіеся въ нижней части прививаемыхъ вѣтвей, развиваются тѣмъ труднѣе, чѣмъ болѣе ихъ расположеніе приближается къ перпендикулярному направленію; поэтому полезно придти къ нимъ на помощь и принудить сокъ притекать къ этимъ глазкамъ въ бо́льшемъ количествѣ; съ этою цѣлью на вѣтви, на 5 миллиметр. выше каждаго глазка, недостаточнаго развитія котораго нужно опасаться, дѣлается полу-

лунный или кровлеобразный надрѣзъ, шириною не превосходящій болѣе 2 миллм. и оканчивающійся остро. Надрѣзы производятся пилою или двумя разрѣзами садовымъ ножемъ, причемъ перерѣзается кора и наружный древесный слой и снимается. 2) Штамбы, служащіе для промежуточной прививки, прививать кроной, снабженной всѣми желаемыми вѣтвями, отчего обращеніе деревьевъ въ капиталъ можетъ случиться 2—3 годами раньше. Эти кроны получаются или изъ водяныхъ (паразитныхъ) побѣговъ, развивающихся на высокоштамбовыхъ деревьяхъ, или падающихъ при обрѣзкѣ, для образованія формованныхъ деревьевъ, соотвѣтственно развѣтвленныхъ частей. 3) Прививать у пирамидъ благородный черенокъ, приносящій всѣ желаемыя боковыя вѣтви и продолженія перваго ряда; у двуручныхъ кордоновъ прививать на желаемой высотѣ обѣ вѣтви и проч. Потребные для этого прививки берутся лѣтомъ и преимущественно съ такихъ частей, которыя позже безъ вреда для формы дерева, приносящаго ихъ, могутъ быть отняты. 4) Возстановлять равновѣсіе дерева, не будучи вынужденнымъ, какъ прежде, уничтожать толстыя части его и въ періодъ роста препятствовать развиваться имъ по произволу посредствомъ прищипыванія, крѣпкой и косой привязки, примѣненія зеленой обрѣзки и проч. Для достиженія этой цѣли мы прививаемъ близко къ концамъ оставшихся частей такой длины прививки, какой нужно для возстановленія равновѣсія, или если оставшіяся части слишкомъ слабы для принятія прививковъ, то послѣдніе мы вставляемъ въ бокъ дерева. 5) Замѣщать въ теченіе года всѣ недостающіе сучья или вѣтви, что достигается прививкою сучьевъ или вѣтвей въ бокъ дерева въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ въ нихъ недостатокъ. Такъ какъ можно приставлять сучья длины и толщины одинаковой съ приносимыми деревомъ, то не только наполняются пустыя мѣста, но и возстановляется тотчасъ равновѣсіе дерева. 6) Способствовать развитію деревьевъ, прививая къ наружнымъ частямъ сучьевъ продолженія, длина которыхъ превышаетъ метръ. 7) Ослаблять потери, причиненныя перепрививкой искуственно выведенныхъ деревьевъ. Эта операція, какъ извѣстно, продолжаетъ способность плодоношенія на три и болѣе года и служитъ причиной, по которой часто не рѣшаются перепривить лучшимъ сортомъ деревья, приносящія плохіе плоды. 8) Продлить жизнь тѣхъ деревьевъ, которыя заболѣли отъ какихъ

либо недостатковъ въ подвоѣ или въ землѣ и вслѣдствіе этого перестали рости и приносить плоды. Предохраняютъ отъ смерти подобныя деревья тѣмъ, что отдѣляютъ ихъ отъ материнскаго ствола и цѣлое дерево прививаютъ на подвоѣ, въ пригодности котораго для этой цѣли убѣдились. Этотъ способъ имѣетъ огромное значеніе у сортовъ грушъ, плохо удающихся на айвѣ. Посредствомъ его мнѣ удавалось спасать цѣлыя деревья, какъ-то: 1—3 лѣтнія пирамиды и вертикальные кордоны. Штамбики эти, считавшіеся безвозвратно потерянными, теперь отлично ростутъ и приносятъ плоды, не обнаруживая ничѣмъ ни малѣйшихъ слѣдовъ прежней болѣзни. 9) Поправлять вредъ, происшедшій отъ истеченія камеди, рака, причиненный животными грызунами, отъ котораго на бо̀льшемъ или ме́ньшемъ пространствѣ разрушается кора дерева и происходитъ отмираніе частей, находящихся выше раны. Въ такихъ случаяхъ вырѣзываютъ пораженное мѣсто и какъ скоро убѣдились, что оставшіяся части совершенно здоровы, прививаютъ ихъ снова другъ къ другу. 10) Однолѣтніе прививки, отломленные, оторванные сучья и деревья, или такія, которыя вслѣдствіе дурнаго выкапыванія не годны ни для продажи, ни для пересадки, снова употреблять въ дѣло. Всѣ потерянныя части могутъ сдѣлаться вновь полезными съ августа по сентябрь; въ это время слѣдуетъ обрывать съ нихъ листья и тотчасъ прививать. Самое удобное время для сбора этихъ штамбовъ и штамбиковъ и для надлежащаго сохраненія ихъ есть съ конца ноября по мартъ, гдѣ позволяютъ это климатическія условія, причемъ ихъ нижній конецъ втыкаютъ довольно глубоко въ землю, или оставляютъ зимовать въ подвалѣ, погребѣ, или въ какомъ либо другомъ прохладномъ и защищенномъ отъ мороза мѣстѣ, пока не наступитъ (въ мартѣ или апрѣлѣ) время прививки. Такимъ образомъ могутъ быть сдѣланы вновь полезными всѣ штамбики, считавшіеся до сихъ поръ потерянными, всѣ красивыя однолѣтнія привойки, всѣ прекрасныя деревья, отдѣлившіяся при невнимательномъ и грубомъ выкапываніи отъ своихъ подвоевъ, всѣ пригодныя продолженія вѣтвей, свалившіяся подъ ножемъ неискуснаго и малоопытнаго садовника при дѣланіи различныхъ вырѣзокъ и шипиковъ, всѣ выкопанныя деревья съ недостаточными корнями, всѣ тѣ, крона которыхъ отдѣлилась отъ ствола.

В. Прививки, вставляемые въ сдѣланный на подвоѣ расколъ или расщепъ.

(Третья група).

а) *Угловой или трехугольный вырѣзъ.* Рис. 76. Этотъ видъ прививки имѣетъ много сходства съ послѣдующими прививаніями въ расколъ или въ расщепъ; онъ болѣе пригоденъ для подвоевъ средней толщины, чѣмъ эти послѣднія. Если діаметръ подвоя имѣетъ болѣе 3 центм., то вставляютъ 2 или болѣе прививка; мы, напримѣръ, въ сукъ или штамбъ въ 6 центм. вставляемъ ихъ 3, а при діаметрѣ въ 8—10 центм. — и 4. Для производства угловаго вырѣза лучшимъ временемъ считаются мѣсяцы мартъ и апрѣль; для осенняго прививанія — конецъ августа и сентября. Прививокъ (а) двумя гладкими разрѣзами ножа обрѣзывается трехугольной косой плоскостью, подвой (в) въ томъ мѣстѣ, гдѣ хотятъ помѣстить одинъ или нѣсколько прививковъ, укорачивается, и дѣлается садовымъ ножемъ у толстыхъ подвоевъ или копулировочнымъ у тонкихъ трехугольный, клиновидный вырѣзъ одинаковой длины и ширины съ клиновиднымъ заостреніемъ прививка; затѣмъ послѣдній укрѣпляется въ вырѣзѣ подвоя (с). Производство этого способа прививки требуетъ извѣстнаго навыка и искусства; чтобы сростаніе произошло надежнѣе, прививокъ долженъ точно приходиться въ щель прививаемаго штамба, прочно удерживаться въ ней, а лубъ прививка—возможно болѣе противъ луба подвоя (прививаемаго штамба). Для подготовки прививка и для вырѣзки на подвоѣ изобрѣтенъ инструментъ, такъ - называемый

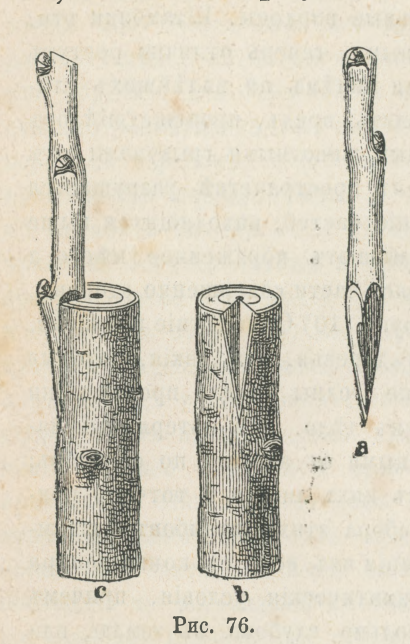


Рис. 76.

„трехугольный рѣзецъ“ или долотце, уменьшающій трудность производства операціи и облегчающій точность ея. Неоднократные опыты убѣдили меня въ противномъ; ловкій работникъ, какъ и ученикъ, работаютъ съ нимъ медленнѣе и гораздо хуже; поэтому инструментъ этотъ совершенно излишенъ, который, какъ я, такъ и многіе другіе, уже давно забросили въ желѣзный хламъ. Понятливый прививатель очень скоро найдетъ способъ, какъ онъ долженъ обходиться съ этой прививкой и рѣдко бываетъ вынужденъ дѣлать поправки. За исключеніемъ окулировки, этотъ видъ прививки дѣлается всего скорѣе и потому очень часто примѣняется во многихъ питомникахъ.

Для неимѣющихъ надобности усвоить себѣ представляющіяся отсюда преимущества, рекомендуемъ слѣдующій способъ, къ которому мы заставляемъ прибѣгать нашихъ учениковъ, доставляющій отличные результаты: прививокъ подготовляется, какъ показываетъ рис. 76 (при а); косая плоскость прикладывается тыльной стороной къ тому мѣсту и на высотѣ подвоя, въ которомъ должна находиться вырѣзка, и кончикомъ садоваго или копулировочнаго ножа отмѣчается форма вырѣза тѣмъ, что на каждой сторонѣ прививка слегка надрѣзывается кора. Когда такимъ образомъ очертаніе обозначится, то отнимаютъ прочь прививокъ и образуютъ вырѣзъ двумя разрѣзами ножа, сдѣланными нѣсколько накось внутрь и снизу вверхъ. Затѣмъ удаляются отдѣленныя части коры и древесины, привикокъ вставляется въ этотъ вырѣзъ (рис. 76 в) и укрѣпляется. Этимъ способомъ прививка въ угловой или трехугольный вырѣзъ можетъ быть легко произведена каждымъ. Способъ этотъ передъ прививкой въ расколъ или расщепъ имѣетъ значительное преимущество ранить подвой менѣе; рана остается открытою меньшее время и влажность не въ состояніи проникать въ древесину дерева и произвести тамъ загниваніе. Кромѣ того прививокъ, будучи менѣе ослабленъ, чѣмъ при прививаніи въ расколъ и подъ кору, не такъ подвергается поломкѣ.

б) *Прививка въ полурасколъ*. Рис. 77. Эта прививка употребляется при подвояхъ средней величины, требующихъ только одного черенка. Подвой обрѣзается горизонтально (с) и потомъ накось на противуположномъ мѣстѣ, тамъ гдѣ хотятъ вставить прививокъ; этотъ послѣдній обрѣзъ имѣетъ цѣлью ускорить за-

живленіе раны подвоя и принудить сокъ измѣнить свой притокъ къ прививку, чтобы способствовать его болѣе сильному развитію. Подвой (A) раскалывается садовымъ ножемъ вертикально (D), но такъ, чтобы расколъ не перерѣзалъ подвоя; при этомъ нужно щадить кору противуположной стороны. Расколъ этотъ концомъ садоваго или прищепнаго ножа держится открытымъ и прививокъ (E), обрѣзанный предварительно продольной клиновидной формой (F), съ придаткомъ или безъ него, вставляется въ расколъ (G); инструментъ, держащій расколъ открытымъ, вынимается назадъ и операція окончена. Все равно, будутъ ли сдѣланы прививки съ придаткомъ или безъ него, кора, обращенная внутрь на заостренной части прививка, удаляется при вышеупомянутомъ способѣ прививанія, какъ и въ двухъ послѣдующихъ, такъ какъ иначе могло бы произойдти образованіе древесины съ обѣихъ сторонъ клина, вслѣдствіе чего расколъ долженъ бы былъ сильно раскрыться, а это оказалось бы очень вреднымъ. Если жъ, напротивъ, кора оставляется только на наружной части клина, то образованіе древесины на прививкѣ происходитъ только снаружи, и расколъ, сдѣланный на прививкѣ, не станетъ современемъ шире, чѣмъ былъ послѣ операціи.—Какъ видно, этотъ способъ прививанія мало отличается отъ прививки трехугольнымъ вырѣзомъ; онъ предпринимается въ одно и тоже время и при тѣхъ же условіяхъ. Передъ тѣмъ онъ имѣетъ недостатокъ не такъ скоро дѣлаться, кромѣ того увеличивать до крайности ширину раскола подвоя и такъ какъ выдающаяся поверхность срѣза прививка должна быть тоньше, чѣмъ при угловомъ вырѣзѣ, то онъ легко сламывается вѣтромъ и птицами. Выгоду его мы признаемъ въ томъ, что этотъ способъ прививанія требуетъ меньшей точности, чѣмъ прививка угловымъ вырѣзомъ и можетъ обходиться безъ перевязки. Поэтому для менѣе опытнаго прививанія онъ всегда даетъ лучшіе результаты.

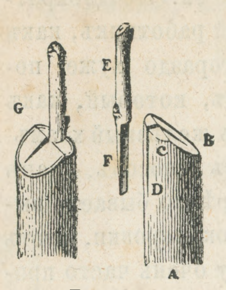


Рис. 77.

c) *Обыкновенная прививка въ расщепъ.* Рис. 78. Этотъ видъ прививки всего болѣе распространенъ; онъ употребляется садоводами, виноградарями и многими древоводами преимущественно при при-

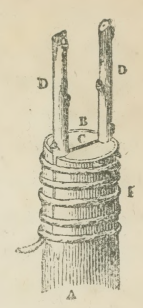


Рис. 78.

виваніи сильныхъ или толстыхъ подвоевъ и сучьевъ. Онъ дѣйствительно принадлежитъ къ такимъ, которые требуютъ менѣе ловкости и мѣръ предосторожности и производятся всего удобнѣе, какъ скоро нужно влѣзать на дерево или на лѣстницу.—Приготовленіе прививковъ тоже самое (D, D, рис. 78), какъ въ предыдущемъ способѣ, поэтому излишне повторять его. Если подвой (A), который долженъ быть привитъ, толстъ, то вставляютъ 2—4 прививка. Перепиливъ его поперекъ (B), освѣжаютъ рану садовымъ ножемъ и дѣлаютъ расщепъ или расколъ (C) этимъ же ножемъ, покачивая инструментъ справа налѣво, что бы перерѣзать имъ кору, прежде чѣмъ расщепъ заставитъ разорвать ее. Нужно стараться не дѣлать расщепъ длиннѣе, чѣмъ этого требуетъ клинъ прививка. Если желательно вставить 4 прививка, то нужно раскалывать подвой крестообразно ×. Расщепъ держится концомъ прищепнаго ножа долго открытымъ, чтобы каждый прививокъ могъ быть легко вставленъ. При этомъ способѣ какъ и при прививаніи въ полурасщепъ, необходимо, чтобы лубъ прививка сколько возможно по всей его длинѣ находился въ непосредственномъ соединеніи съ лубомъ подвоя. Послѣ вставки прививковъ и прежде чѣмъ рана замажется варомъ, отверстіе расщепа закрывается кусочкомъ коры, съ цѣлью воспрепятствовать прониканію вара и влажности въ рану, потому что, будучи прикрыта полоской коры и замазана, она можетъ считаться герметически закупоренною и такимъ образомъ древесинная ткань гораздо менѣе подвергается загниванію. Прививанія въ расщепъ, если произвести ихъ иначе, чѣмъ это описано выше, имѣютъ послѣдствіемъ бо̀льшій вредъ, чѣмъ прививки нижеописанныя и сдѣланныя между древесиной и корой. Весь расщепъ на концѣ подвоя представляетъ постоянное отверстіе, чрезъ которое проникаетъ влажность и способствуетъ разложенію дерева. Поэтому мы рекомендовали бы прививку въ расщепъ безжалостно бросить, еслибъ она—даже при недостаточномъ исполненіи—не оказывала важныхъ услугъ при прививаніи сильныхъ деревьевъ, услугъ, приводимыхъ ниже. За исключеніемъ этихъ прививаній въ полу— и обыкновенный расщепъ, всѣ прочія требуютъ перевязки, которая должна быть тѣмъ крѣпче, чѣмъ толще прививаемая часть.

За всѣми этими перевязками нужно особенно присматривать; какъ скоро ихъ снимаютъ слишкомъ рано, прививокъ отдѣляется; снятыя слишкомъ поздно, они сдавливаютъ подвои и препятствуютъ увеличиванію ихъ въ размѣрахъ, точно также какъ стѣсняютъ сокообращеніе и вслѣдствіе этого развитіе прививковъ; кромѣ того сдавливаніе служитъ причиной поломки прививковъ и ни прививанія между древесиной и корой, ни угловымъ вырѣзомъ не представляютъ такой прочности, какъ сдѣланныя въ расщепъ.

Въ древесномъ питомникѣ, въ домашнемъ саду, поскольку привитыя деревья находятся по близости къ нашему жилью или ежедневному мѣсту дѣятельности, все это необходимое развязываніе и перевязываніе можетъ совершаться въ удобное время. Но въ противномъ случаѣ, если привитыя деревья сидятъ далеко и намъ нерѣдко приходится вновь осматривать ихъ спустя мѣсяцъ и болѣе, то мы бываемъ вынуждены предоставлять прививки самимъ себѣ и, когда снова возвращаемся, то часто бываетъ или слишкомъ рано, или слишкомъ поздно, чтобы снимать перевязку. Этотъ надзоръ не нуженъ послѣ прививки въ расщепъ, потому что здѣсь перевязка по большей части бываетъ излишнею и поэтому обыкновенно довольствуются замазываніемъ ранъ подвоевъ и прививковъ садовымъ варомъ. По этой причинѣ и несмотря на то, что о неудобствахъ прививанія въ расщепъ уже было говорено, я осмѣливаюсь увѣрять, что, при прививаніи далеко сидящихъ большихъ деревьевъ, прививка въ расщепъ безъ перевязки есть такая, которая всего менѣе обманываетъ наши ожиданія; она относится также къ тѣмъ, которыя преимущественно примѣняли наши предки, и, еслибы мы захотѣли деревья, оставленныя ими намъ, изслѣдовать по отношенію къ ихъ развитію, возрасту и урожаямъ, то убѣдились бы, что мнимая жестокость, оказываемая деревьямъ посредствомъ прививки въ расщепъ, вовсе не принесла имъ особенно большаго вреда.

Время, благопріятное для прививанія въ расщепъ. Этого рода прививанія должны предприниматься главнымъ образомъ весною, при наступленіи движенія сока или незадолго до этого; мѣсяцы мартъ и апрѣль, смотря по климатическимъ условіямъ, безспорно самые благопріятные для этого. Какъ скоро прививаемое дерево было передъ этимъ обрѣзано, оно должно быть въ день прививанія еще немного подпилено или подрѣзано снизу, чтобы при-

вивокъ помѣстился на свѣжее, здоровое, а не на больное, высохшее мѣсто. Съ наступленіемъ большей сухости воздуха, нужно у всѣхъ весеннихъ прививаній защищать прививки обмазкой древеснымъ варомъ, известковымъ молокомъ, закрываніемъ бумажными колпаками, или, еще лучше, обмазкой во всю ихъ длину съ внутренней стороны свинымъ саломъ. Я знаю хорошо, что этому послѣднему предохранительному средству, употребляемому нами и съ цѣлью защиты деревьевъ отъ зайцевъ, дѣлается упрекъ, что оно вредно для деревьевъ, такъ какъ закупориваетъ дыхательныя отверстія, находящіяся въ корѣ; далѣе утверждаютъ, что если штамбъ молодыхъ деревьевъ обмазывается саломъ, то эти деревья должны неизбѣжно задохнуться. Болѣе двадцати лѣтъ, какъ я и многіе другіе употребляемъ это средство, и никому не приходилось замѣчать ни малѣйшаго вреда или опасности для деревьевъ; согласно нашимъ опытамъ, мы считаемъ подобныя мнѣнія химерой.—Прививанія въ расщепъ примѣняются также къ концу лѣта и въ началѣ осени, съ августа по октябрь. Сростаніе прививка съ подвоемъ происходитъ еще до наступленія зимы, между тѣмъ какъ развитіе глазковъ на прививкѣ совершается только слѣдующею весною; отсюда и нужно предпочитать время, когда сокъ уменьшается. Если эти лѣтнія и осеннія прививанія производятся слишкомъ рано, пока подвои находятся еще въ полномъ ростѣ, то глазки прививковъ могутъ развиться въ очень позднее время и вышедшіе изъ нихъ нѣжные побѣги легко замерзнутъ зимою; кромѣ того эти побѣги слѣдующею весною развились бы тонкими и слабыми и во многихъ отношеніяхъ не оправдали бы ожиданій. Съ другой стороны, если прививаютъ слишкомъ поздно (когда сокъ почти совсѣмъ исчезъ), то прививокъ болѣе не въ состояніи соединиться съ подвоемъ, страдаетъ зимою отъ стужи, засыхаетъ и наконецъ погибаетъ. Такимъ образомъ для каждаго рода нельзя опредѣлить точнаго, неизмѣннаго времени; каждое дерево, даже деревья одного и того же рода и одинаковаго возраста, будутъ требовать очень часто разнаго времени. Въ этомъ случаѣ могутъ служить руководителемъ только возрастъ и опытъ.

Какъ во всѣхъ прививаніяхъ, предпринимаемыхъ позднимъ лѣтомъ, прививки рѣжутся только въ ту минуту, въ которую ихъ хотятъ употреблять въ дѣло. Если они принадлежатъ къ расте-

ніямъ съ опадающимъ листомъ, то должны быть лишены листьевъ и сохраняться въ сыромъ мхѣ и т. п. Въ плодовой культурѣ могутъ всѣ деревья, за исключеніемъ абрикосовыхъ и персиковыхъ, прививаться осенью; всѣ, а особенно вишни и сливы, даютъ результаты, далеко превосходящіе весеннія прививанія, и мы еще разъ рекомендуемъ прививаніе ихъ преимущественно осенью. Всякаго рода древесный варъ, не имѣющій вліянія на кору, считается хорошимъ для весеннихъ прививокъ; но, кромѣ приведенныхъ выше четырехъ видовъ садоваго вара, можно употреблять еще смѣсь коровьяго навоза съ глинистой землей пополамъ или со всякой мягкой и медленно высыхающей уличной грязью; въ этомъ случаѣ передъ употребленіемъ все хорошенько мнутъ, и масса эта, приложенная къ прививкамъ, препятствуетъ ихъ скорому высыханію и отпаденію, если ее обертываютъ мохомъ или кускомъ сукна и укрѣпляютъ перевязкой. Пользуются этой мазью преимущественно при прививаніяхъ въ расщепъ и кору; накладываніе ея дѣлается мѣшкотно и поэтому она рекомендуется только за недостаткомъ другихъ. При осеннемъ прививаніи ее нужно отвергнуть, также холодножидкая садовая замазка должна уступить мѣсто тепложидкой. Эта послѣдняя твердѣетъ тотчасъ послѣ намазыванія, закрываетъ рану герметическими и не чувствительна ни къ теплотѣ ни къ холоду, тогда какъ холодножидкій древесный варъ удерживаетъ свое липкое свойство, сжимается подъ вліяніемъ холода и расширяется отъ теплоты; эти измѣненія оказываютъ нерѣдко очень вредное вліяніе на растительныя ткани.

Прививка въ расщепъ конечныхъ почекъ, вѣтвей, сучьевъ и развѣтвленій.

Нѣкоторыя растенія не обрѣзываются, но прививаются въ верхушкѣ или въ развилкахъ вѣтвей. Сюда принадлежатъ: хвойныя, орѣшникъ, букъ, виноградный кустъ, дубъ. Многократные опыты показали, что для этихъ растеній слѣдующіе виды прививаній даютъ лучшіе результаты.

г) *Прививка въ расщепъ конечныхъ почекъ съ одеревенѣлыми черенками*. Рис. 79. Въ теченіе мѣсяцевъ апрѣля и мая, когда

почки елей и сосенъ начинаютъ набухать, расщепляютъ (рис. 79) подвой (B), оставляя среднiй глазокъ (при в). Черенокъ или прививокъ (A) берется отъ крайняго конца прошлогодней вѣтви длиною по меньшей мѣрѣ 10 цнтм.; находящiяся на лицо конечныя почки щадятся, и изъ самой сильной образуется новый верхушечный побѣгъ. Прививокъ снизу у основанiя своего заостряется съ обѣихъ сторонъ клиномъ (a) и съ внутренней стороны дѣлается нѣсколько тоньше, чѣмъ съ наружной; затѣмъ онъ вставляется въ расщепъ (d), произведенный въ наружномъ концѣ верхушки (c). Какъ скоро операцiя окончена, перевязываютъ шерстяной или бумажной ниткой, обмазываютъ садовымъ варомъ и все мѣсто окружаютъ листомъ бумаги, чтобы предохранить прививокъ отъ дѣйствiя сухости и солнечныхъ лучей. Для облегченiя развитiя прививка наклоняютъ или обрѣзаютъ близко сидящiя вѣтки. Если слѣдующею весною прививокъ, хотя и хорошо прирос, но отстаетъ въ ростѣ, то развитiю его способствуютъ нагибанiемъ всѣхъ вѣтвей и, когда это средство оказывается недостаточнымъ, кромѣ того еще тѣмъ, что укорачиваютъ наружные кончики ихъ.—Красная и бѣлая ель могутъ прививаться во всякомъ возрастѣ; но, такъ какъ при прививанiяхъ ихъ дѣло идетъ главнымъ образомъ о томъ, чтобы размножить другiе сорта, приносящiе нашимъ садамъ и паркамъ своимъ видомъ болѣе разнообразiя и декоративности, то полезно прививать ихъ, прежде чѣмъ достигнутъ вышины болѣе 50 цнтм. (10—11 вер.). Для прививанiя, предпринятаго на этой высотѣ, не требуется нагибанiя подлѣ сидящихъ вѣтвей; можно доволь-



Рис. 79.

ствоваться только укорачиваніемъ кончиковъ побѣговъ ниже прививка и постепенныхъ ихъ уничтоженіемъ. Эту прививку можно еще дѣлать въ іюлѣ и августѣ, какъ скоро верхушка подвоя и вѣтки прививка перейдетъ въ деревянистое состояніе.

д) *Прививка въ расщепленную конечную почку.* Для размноженія лучшихъ сортовъ орѣховъ уже введено было много способовъ прививанія, не давшихъ, по нашему мнѣнію, существенныхъ результатовъ. По этой же причинѣ орѣховыя деревца перепрививаются, и мы исключительно пользуемся продуктами, выведенными изъ сѣмянъ. Что между различными орѣхами существуетъ громадная разница, не оспаривается никѣмъ и поэтому пріятно узнать, что съ помощью нижеслѣдующаго способа прививанія есть возможность прививать лучшіе виды орѣховъ. Чтобы предостеречь отъ разочарованія, я долженъ прежде всего замѣтить, что результаты только тогда окажутся хорошими, когда подвоями будутъ служить по меньшей мѣрѣ двухлѣтніе сѣянчики лѣснаго орѣха и прививаніе будетъ дѣлаться подъ рамами, а не на воздухѣ, иначе успѣхи, какъ и въ другихъ видахъ прививаній, исключая посредствомъ аблактировки, будутъ отрицательные. Лучшее время для производства этого прививанія мѣсяцы февраль и мартъ въ оранжереяхъ или парникахъ и на воздухѣ въ апрѣлѣ до мая, въ обоихъ случаяхъ какъ скоро глазки начнутъ набухать. Прививокъ долженъ состоять изъ наружной конечной части вѣтви съ конечной почкой, нижняя часть котораго заостряется клиновидно. Верхушка подвоя расщепляется и прививокъ вставляется въ этотъ расщепъ, затѣмъ перевязывается и все мѣсто раненія обмазывается тепложидкимъ садовымъ варомъ. Впослѣдствіи, когда по сосѣдству съ прививкой дали ростъ находящіеся на подвоѣ глазки и побѣги образовали два листа, они прищипываются какъ разъ надъ вторымъ листомъ.

е) *Прививка въ расщепъ травянистыхъ верхушечныхъ побѣговъ.* Рис. 80. Какъ показываетъ самое названіе, эта прививка дѣлается молодыми, травянистыми побѣгами на травянистыхъ верхушкахъ и именно вскорѣ послѣ того какъ они развились, слѣдовательно, съ мая по іюнь. Прививокъ С состоитъ изъ молодаго побѣга, взятаго отъ боковыхъ вѣтвей размножаемаго вида; обрѣзаютъ его очень острымъ копулировочнымъ или окулировочнымъ ножемъ клинообразно съ обѣихъ сторонъ; но, такъ какъ онъ очень нѣ-

женъ, то нужно избѣгать слишкомъ сдавливать его между пальцами, иначе онъ раздавится, и тщетна будетъ всякая надежда на его приростаніе. Верхушечный побѣгъ, назначенный для принятія прививка, обрѣзается подъ глазкомъ на своемъ наружномъ концѣ и раскалывается вдоль. Хвойныя иглы, сидящія кругомъ верхушки, удаляются, но остаются только тѣ, которыя сопровождаютъ верхнюю поперечную плоскость срѣза; эти остающіяся на наружномъ концѣ иглы привлекаютъ сокъ къ этому мѣсту, препятствуютъ его пересыханію и облегчаютъ приростаніе прививка.



Рис. 80.

Клиновидная поверхность срѣза прививка вкладывается на 5—10 млм. глубже въ сдѣланный на верхушкѣ подвоя расколъ; если верхушка прививаемаго хвойнаго будетъ толще прививка, то послѣдній вставляется и здѣсь такимъ образомъ, что кора обѣихъ частей съ одной стороны приходится близко. Далѣе накладывается перевязка, рана обмазывается холодножидкимъ садовымъ варомъ и прививокъ покрывается еще бумажнымъ колпакомъ, пока не произойдетъ полнаго приростанія и не начнется развитіе.

ж) *Прививка въ расщепъ конечной почки.* Рис. 81. Часто случается, что прививаемый сортъ трогается раньше въ ростъ, чѣмъ подвой; если дожидаться, пока онъ разовьется, то прививокъ далеко опередитъ его и сростаніе будетъ менѣе надежнымъ, если не совершенно невозможнымъ. Чтобы предупредить этотъ недостатокъ, прибѣгаютъ къ слѣдующе-

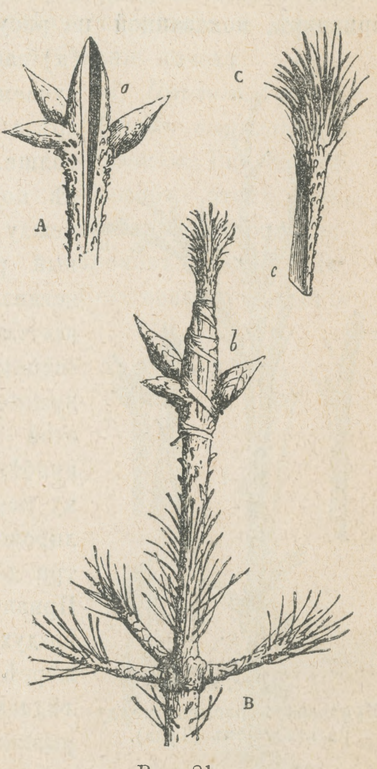


Рис. 81.

му средству: расщепляютъ конечную почку подвоя (A) до половины, какъ это показано (въ a). Прививокъ (C) заостряется съ обоихъ сторонъ продольно и нaкось внутрь (c), вслѣдъ затѣмъ вкладывается въ полурасколъ конечной почки и перевязывается (какъ показываетъ рис. 81 B, въ в). Послѣ всего этого рана обмазывается садовымъ варомъ и прививокъ защищается отъ жара и другихъ атмосферныхъ вліяній бумажнымъ колпакомъ.

з) *Прививка въ расщепъ между развѣтвленіями.* Рис. 82. У тѣхъ видовъ хвойныхъ, верхушечные побѣги которыхъ несутъ маленькія развѣтвленія и слишкомъ слабы для того, чтобы могли быть привиты, какъ наприм. различные сорта туй, Thujopsis, Retinospora, Juniperus и проч., можно—если не предпочитаютъ прививать эти виды съ ихъ сортами въ прикладку—прибѣгнуть къ прививкѣ, показанной на рисункѣ 82. Нижняя часть прививка (a) заостряется съ двухъ сторонъ, и получаемая при этомъ косая поверхность срѣза должна быть съ наружной стороны толще, чѣмъ съ внутренней. На верхушкѣ подвоя (B) дѣлается (въ пунктѣ E) между вѣтвями (C, D) глубокій продольный разрѣзъ (см. b); прививокъ (A) вставляется въ него при E), перевязывается и обмазывается холодножидкимъ садовымъ варомъ, вслѣдъ за тѣмъ покрывается бумажнымъ колпакомъ. При этой тщательно производимой операціи прибѣгаютъ лучше всего къ очень острому перочинному ножу, или же къ копулировочному и окулировочному; но всѣ три должны быть остры, какъ бритва. Прививка эта предпринимается весною на воздухѣ въ апрѣлѣ и маѣ, или въ оранжереѣ въ февралѣ и мартѣ; въ этомъ послѣднемъ случаѣ обмазываніе варомъ и покрываніе колпакомъ совершенно излишни.



Рис. 82.
Прививка въ расщепъ между развѣтленіемъ (Туйя).

и) *Прививка въ расщепъ между сучьями.* Прививокъ размножаемаго сорта вставляется въ подвой на развѣтвленіи сучьевъ. Ко-

сая поверхность прививка вырѣзывается заостренно клиновидной формой изъ двухлѣтней древесины. Подвой расщепляютъ съ одной стороны, не перерѣзая его совсѣмъ. Какъ скоро прививокъ вставится, накладываютъ перевязку, которая должна быть крѣпко стянута, и для этой цѣли пользуются тонкимъ хлопчатобумажнымъ шнуркомъ. Рана точно также обмазывается тепложидкимъ или холодножидкимъ садовымъ варомъ. Чтобы сокъ притекалъ въ обильномъ количествѣ къ прививку, подлѣ сидящія вѣтви укорачиваются и если прививокъ приросъ, то они еще уменьшаются въ длину, а ближайшей осенью или весною совершенно удаляются до ихъ мѣстопроисхожденія. Прибѣгаютъ къ этой прививкѣ преимущественно для размноженія нѣкоторыхъ сортовъ бука и дуба. Лучшее время производства ея для названныхъ растеній—весна, тотчасъ послѣ того какъ почки прививаемаго подвоя начнутъ набухать; но прививки слѣдуетъ срѣзать и хорошо сохранять, прежде чѣмъ начнется это набуханіе почекъ.

i) *Прививка клинообразно вырѣзаннымъ черенкомъ*. Рис. 83, 84. Способъ этотъ употребляется у рододендроновъ и винограда. Безъ всякого сомнѣнія

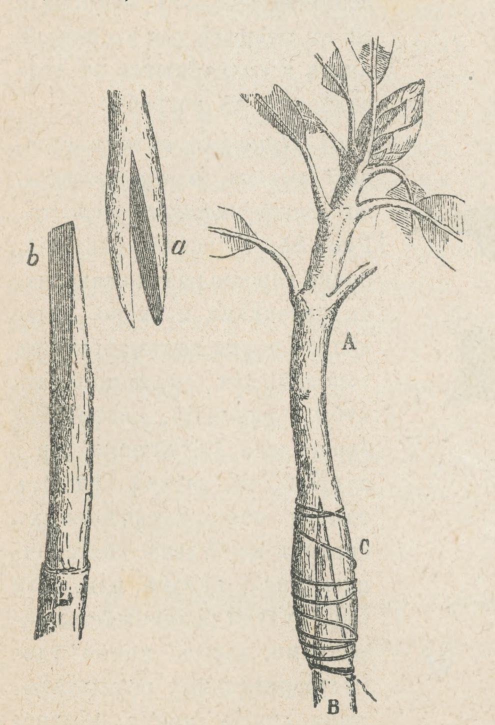


Рис. 83.

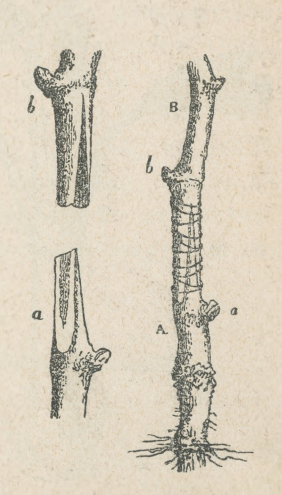


Рис. 84.

можно пользоваться имъ и для многихъ другихъ растеній, н о по нашему мнѣнію, этотъ способъ долженъ преимущественно употребляться у обоихъ вышеупомянутыхъ видовъ растеній. Прививокъ или черенокъ (А рис. 83) въ нижней его части (а) вырѣзываютъ клинообразно. Подвой (В), который долженъ быть почти одинаковой съ нимъ толщины, обрѣзывается въ верхушкѣ (в) двойною косою плоскостью, имѣющей одинаковую форму и длину съ клиномъ, вырѣзаннымъ у прививка, отчего происходитъ плотное соединеніе прививка съ подвоемъ (В, въ пунктѣ С). Затѣмъ дѣлается перевязка и вся рана обѣихъ частей обмазывается кругомъ древеснымъ варомъ. У рододендроновъ эта прививка производится съ февраля по мартъ подъ рамами, а у винограда съ марта по апрѣль на воздухѣ, незадолго передъ тѣмъ какъ разовьются почки. Прививки съ рододендроновъ срѣзаются только тогда, когда хотятъ ими воспользоваться,—съ винограда же въ февралѣ или въ началѣ марта и сохраняются въ подвалѣ или въ погребѣ.

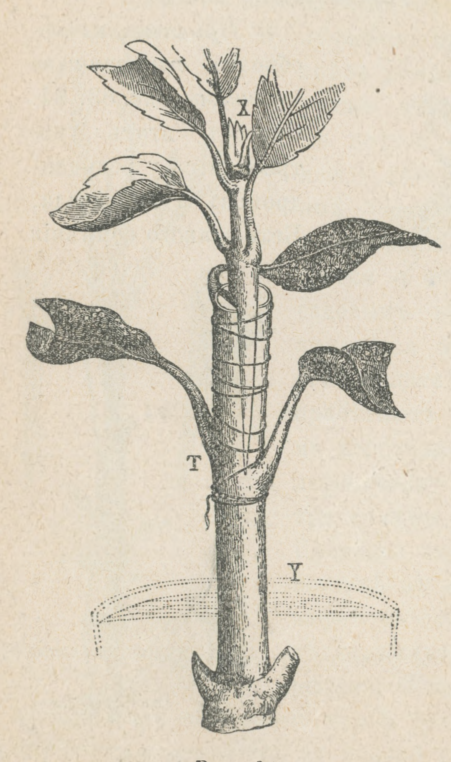


Рис. 85.

к) *Прививка въ трехугольный вырѣзъ, или въ расколъ, на неукоренившемся черенкѣ.* Рис. 85. У всѣхъ растеній, очень хорошо размножающихся черенками и скоро задающихъ корни, какъ напримѣръ тополей, ивъ, смородины, аукубы, камеллій, японскаго берескледа (Evonymus jap.) и проч., въ случаѣ ни отъ одного изъ размножаемыхъ сортовъ не будетъ достаточнаго числа вѣтокъ, или, если они,.будучи размножаемы черенками, даютъ менѣе удовлетворительные результаты, чѣмъ другіе менѣе обыкновенные сорта, можно это об-

стоятельство обойти, взявъ за черенокъ обыкновенный сортъ и прививъ на немъ тотчасъ въ расколъ или въ трехугольный вырѣзъ болѣе достойные и рѣдкіе сорта. Привитые черенки, требующіе для болѣе скораго образованія корней тепличнаго или подобнаго помѣщенія, сажаются въ горшки (Y рис. 85), другіе же, напротивъ, на разводочную грядку въ питомникѣ. Черенокъ (T) обрѣзается гладко подъ глазкомъ (V) и если онъ принадлежитъ къ вѣчнозеленымъ деревьямъ и кустарникамъ, то листья, находящіеся на закапываемой въ землю части, удаляются острымъ ножемъ въ мѣстѣ ихъ происхожденія. Вверху, въ томъ мѣстѣ, гдѣ долженъ быть вставленъ прививокъ (X), черенокъ обрѣзается непосредственно надъ глазкомъ.

Уходъ, необходимый при прививаніяхъ въ расщепъ. Онъ одинаковъ съ другими видами прививаній и заключается въ укрѣпленіи прививковъ посредствомъ палочки или колышка, въ осмотрѣ перевязки, въ удаленіи безполезныхъ побѣговъ и въ воспрепятствованіи прищипываніемъ слишкомъ сильному развитію оставшихся. Это укорачиваніе должно быть тѣмъ значительнѣе, чѣмъ крѣпче подвой и чѣмъ болѣе будутъ отставать въ ростѣ прививки. Кромѣ того защищаютъ побѣги прививковъ привязкою и если дереву должна быть дана какая бы то ни было форма, то можно каждый для этого пригодный побѣгъ вывести въ желательномъ направленіи; наконецъ, нужно противодѣйствовать поврежденію подвоевъ и прививковъ насѣкомыми. Слизняки и гусеницы очень охотно нападаютъ на молодые побѣги, и послѣднія могутъ въ одинъ день уничтожить листья и верхушку дерева; поэтому слѣдуетъ неусыпно стараться истреблять ихъ. Другой, не менѣе опасный врагъ — листовая тля; если это насѣкомое напало на прививки и подвои, то въ оранжереяхъ истребляютъ ихъ окуриваніемъ, а на воздухѣ прибѣгаютъ къ табачному отвару или табачному порошку.

Г. Прививка между древесиной и корой.

(четвертая группа).

Прививка эта извѣстна вообще подъ именемъ „прививки въ кору“; названіе это столько же неправильно, сколько невозможно было бы расчитывать ни на малѣйшій успѣхъ, еслибъ желали по-

ступать именно такъ. Вмѣсто прививанія въ кору, всегда прививаютъ между лубомъ ея и наружной частью заболони подвоя. Эти виды прививанія употребляются у всѣхъ растеній съ опадающими листьями и именно тогда, когда подвой находится въ соку и кора легко отдѣляется отъ луба, слѣдовательно послѣ того какъ начался ростъ. Они не представляютъ бóльшихъ удобствъ, чѣмъ только что описанные виды прививанія, между тѣмъ предпочитаются многими и исключительно примѣняются. По нашему мнѣнію это не совсѣмъ основательно, такъ какъ, принимая во вниманіе, что эти прививки могутъ производиться только тогда, когда сокъ находится въ полномъ движеніи, развитіе вставленныхъ прививковъ бываетъ менѣе сильно, чѣмъ это случается при прививаніяхъ, предпринятыхъ до наступленія сока. Прививки обладаютъ также менѣе значительной прочностью, чѣмъ у большинства произведенныхъ нами до сихъ поръ прививаній; далѣе, они скорѣе подвержены поломкѣ и скорѣе наклонны къ отпаденію, чѣмъ прочія, и кромѣ того заживленіе раны подвоя совершается значительно медленнѣе. По этимъ очень важнымъ и замѣчаемымъ каждымъ прививающимъ причинамъ, мы пользуемся прививаніями за кору исключительно въ слѣдующихъ случаяхъ, для которыхъ мы только ихъ и рекомендуемъ: 1) при прививаніи толстыхъ подвоевъ, для которыхъ нужно бываетъ нѣсколько прививковъ; 2) у деревьевъ, недопускающихъ удобнаго примѣненія другихъ видовъ прививаній или по своей вышинѣ, или по своему положенію; 3) когда вслѣдствіе избытка сока, необходимые для производства другихъ прививаній пріемы, какъ напр. расщепы, вырѣзы и проч., даютъ поводъ къ поднятію коры; 4) какъ скоро прививающій—еще ученикъ и съ употребленіемъ инструментовъ недостаточно освоился и тѣмъ менѣе способенъ производить чистые гладкіе разрѣзы на прививкѣ, равно какъ на подвоѣ. Изъ предъидущаго ясно видно, что изъ всѣхъ видовъ прививаній легче всего производятся прививанія между корой и древесиной. Поэтому мы рекомендуемъ ихъ особенно молодымъ людямъ и начинающимъ. Съ ними дѣлаютъ первые опыты и результаты, къ которымъ они приводятъ, располагаютъ къ предпринятію дальнѣйшихъ способовъ производства.

а) *Обыкновенная прививка между древесиной и корой.* Рис. 86. Подвой (*B*) спиливается горизонтально и рана сглаживается садовымъ ножемъ. Посредствомъ косточки копулировочнаго ножа

кора отдѣляется въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ намѣреваются вставить прививки, и на случай опасности разрыва коры отъ растяженія ея прививками, кору подвоя въ (*D*) въ томъ мѣстѣ, гдѣ долженъ быть вставленъ 3-й или 4-й прививокъ, перерѣзываютъ вдоль острымъ ножемъ. Прививки (*c*, *c′*, *c″*) берутся преимущественно отъ молодыхъ, крѣпкихъ и здоровыхъ вѣтвей и на нихъ обыкновенно оставляютъ 3 глазка. Обрѣзавъ прививки съ одной стороны накось и внизу сѣдломъ или безъ сѣдла, вкладываютъ ихъ въ подготовленныя отверстія, и здѣсь, также какъ и въ послѣдующихъ видахъ прививанія, дѣлается перевязка и обмазываніе садовымъ варомъ. Означенная прививка примѣняется у всѣхъ болѣе старыхъ деревьевъ и кустарниковъ, обладающихъ толстою и не легко разрываемою корою, какъ яблоней, вишень, сливъ и проч. У болѣе молодыхъ деревьевъ и кустарниковъ съ тонкою корою прибѣгаютъ предпочтительно къ слѣдующимъ способамъ.

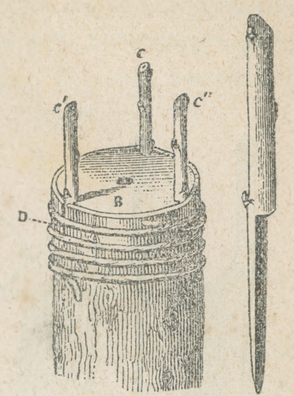


Рис. 86.

б) *Прививка между древесиной и отдѣленною корою*. Рис. 87. Если вѣтви размножаемаго сорта слишкомъ слабы и слишкомъ тонки, то можно вмѣсто однолѣтней древесины съ успѣхомъ пользоваться также и двухлѣтнею. Прививки (*A*) заостряются въ (*a*) съ внутренней стороны (и какъ показываетъ *a′*) накось; на подвоѣ (*B*) въ томъ мѣстѣ, гдѣ хотятъ вставить прививокъ, производится продольный разрѣзъ,

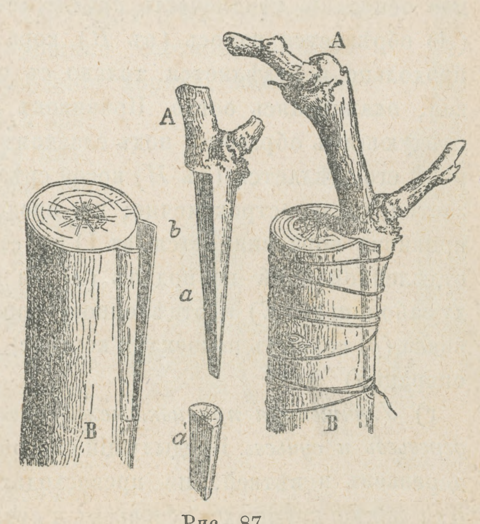


Рис. 87.

кора съ обѣихъ сторонъ (*в*) немного отдѣляется косточкою копулировочнаго или окулировочнаго ножа и прививокъ вставляется между отдѣленною корою.

в) *Улучшенная прививка между древесиной и корой.* Рис. 88. Два вышеописанные вида прививанія болѣе всего извѣстны и примѣнимы; производство ихъ очень легкое и скорое; сростаются прививки хорошо и заслуживали бы особенной рекомендаціи, еслибъ не имѣли недостатка легко отставать отъ подвоя и еслибъ раны, сдѣланныя сбоку и вверху подвоя, не заживали слишкомъ медленно. Оба эти недостатка устраняются въ извѣстной степени употребленіемъ улучшенной прививки между древесиной и корой; сростаніе при ней идетъ лучше, заживленіе раны — скорѣе и прививокъ способенъ менѣе отдѣляться отъ подвоя. Если, далѣе, принять во вниманіе, что производство столь же удобно, какъ и въ двухъ послѣднеупомянутыхъ видахъ прививанія, то есть полное основаніе предпочесть предлагаемый здѣсь способъ. Подвой (*A*) обрѣзается накось (въ *B*), кора по срединѣ перерѣзывается продольно и отдѣляется только съ одной стороны (*c*) отъ подвоя, оканчиваясь остро. Прививокъ (*F*) приготовляется заранѣе слѣдующимъ образомъ: подъ глазкомъ, или на противоположной сторонѣ его, дѣлается (въ *H*) косой срѣзъ и затѣмъ прививокъ обрѣзается внизу остроконечно; по продольнокосой плоскости срѣза прививка кора снимается (въ I) на сторонѣ, соотвѣтствующей не отдѣленной корѣ на подвоѣ (*D*), и прививокъ вставляется между заболонью (*E*) и отдѣленною корою (*c*), такъ что тылъ прививка (*g*) покрытъ полосками коры (*c*). (*J* показываетъ законченную операцію).

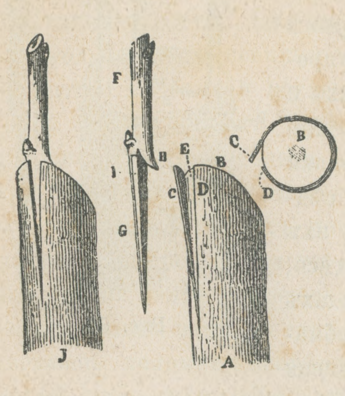


Рис. 88.

г) *Улучшенная прививка между древесиной и корой для толстыхъ деревьевъ и сучьевъ.* Предыдущій способъ употребителенъ только для деревьевъ и вѣтвей, не превосходящихъ 2 цнтм. въ діаметрѣ. Для болѣе крупныхъ деревьевъ и сучьевъ отнимается на прививкѣ

закорючка *H* (рис. 88) и замѣняется обыкновеннымъ сѣдломъ; въ остальномъ производство тоже самое, какъ показано выше на рис. 88. Эта прививка имѣетъ важное преимущество предъ обыкновенною прививкою между древесиной и корой; удаленіемъ коры съ одной стороны прививка, сростаніе снизу къ верху совершается благопріятнѣе и заживленіе раны идетъ скорѣе.

ТРЕТІЙ ОТДѢЛЪ.

Прививка къ корнямъ или частямъ ихъ.

За недостаткомъ дичковъ и всякихъ штамбовъ для прививки, можно пользоваться корнями и кусками корней, какъ подвоями; хотя эта прививка употребительна для всѣхъ деревьевъ, но особенно это яблони и груши, сливы и цветше, которыя чаще всего прививаются на отдѣленныхъ, нѣсколько прямо стоящихъ, корняхъ. Привитые корни обыкновенно черезъ годъ выкапываются, пересаживаются въ питомники, или, если окажутся крѣпкими и хорошо закоренившимися, сажаются прямо на мѣсто. Иногда, впрочемъ, случается, что корни тотчасъ послѣ выкапыванія прививаются и сажаются въ питомникъ, или, если дѣло идетъ съ рѣдкими, трудно приростающими сортами, высаживаются подъ рамы. Употребленіе корней, какъ подвоевъ, извѣстно уже давно; я признаю услуги, оказываемыя имъ, но думаю, что спеціально для нашихъ плодовыхъ деревьевъ этотъ способъ долженъ примѣняться только въ крайнемъ случаѣ и потому именно, что развитіе прививковъ на корняхъ происходитъ гораздо медленнѣе, чѣмъ на подвояхъ, полученныхъ изъ сѣмянъ, черенковъ и отводковъ. Для нѣкоторыхъ декоративныхъ деревьевъ и кустарниковъ, именно

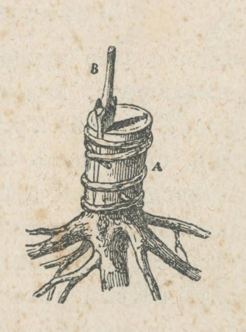


Рис. 89. Прививка къ куску корня Биньоніи. А. корень, В прививокъ.

Рис. 90. Прививка къ куску корня Глицине.

для всѣхъ растеній, очень легко размножающихся частями корней, каковы: японская айва (Pirus japonica), биньонія (Bignonia radicans) рис. 89, ломоносъ (Clematis), дикорастущая роза—шиповникъ (Rosa canina), глицине (Wistaria) рис. 90, піоны (Paeonia Moutan, Paeonia sinensis P. officinalis) и проч., можно успѣшно брать какъ подвои, для прививки различныхъ сортовъ, куски корней въ $1^1/_4$—$2^1/_4$ вершк.(6—10 цнтм.) длиною. Для размноженія растеній на корняхъ или частяхъ корней прибѣгаютъ къ описаннымъ до сихъ поръ способамъ прививки, какъ напр.: въ боковой вырѣзъ, копулировка, угловой вырѣзъ, прищепка и проч. Производство этихъ прививаній совершенно тоже самое и единственная разница между ними и производимыми до этого состоитъ въ томъ, что вмѣсто надземныхъ органовъ только подземные (корни)—служатъ подвоями. Лучшее время для этихъ прививаній также и здѣсь—весною: мѣсяцы мартъ, апрѣль и май, лѣтомъ предпочитаются мѣсяцы августъ—сентябрь.

ЧЕТВЕРТЫЙ ОТДѢЛЪ.

Прививка, при которой вставляются только глазки въ прививаемые деревья и кустарники.

А. Окулировка.

(ПЕРВАЯ ГРУППА).

Для произведенія этой прививки, называмой коротко „окулировкой“ (глазкованіемъ), окулируемые подвои должны быть въ соку, съ молодой, тонкой и гладкой корой. Изъ всѣхъ способовъ прививаній окулировкѣ безусловно принадлежитъ первое мѣсто и она относится къ такимъ, которые въ раціонально содержимыхъ питомникахъ чаще всего употребляются для прививки молодыхъ штамбовъ. Она дѣлается очень скоро, вставленные глазки даютъ въ первый годъ крѣпкіе штамбики и послѣдніе гораздо менѣе подвержены поломкѣ, чѣмъ при прививкѣ въ треугольный вырѣзъ, расколъ, прикладку, сѣдломъ, между древесиной и корой и проч. Кромѣ того окулировка представляетъ еще важную выгоду быть примѣнимой для всѣхъ деревьевъ и

кустарниковъ и во всѣхъ случаяхъ доставлять одинаково хорошіе успѣхи. Для прививки персиковъ и абрикосовъ это единственно рекомендуемый способъ и только при помощи его является возможность размножать эти деревья по нашему произволу и сохранять ихъ здоровыми и долговѣчными. Прививки для весенней окулировки получаются изъ вѣтвей послѣдняго года, а для лѣтней и осенней—изъ побѣговъ, развившихся тѣмъ же, текущимъ, лѣтомъ. Толщина прививковъ должна быть нѣсколько слабѣе толщины окулируемыхъ подвоевъ и предпочтеніе отдается, насколько возможно, тѣмъ вѣтвямъ и побѣгамъ, которые, помимо полнаго здоровья, обладаютъ только умѣренной толщиной. Употребляемые глазки должны быть хорошо развиты и крѣпки, но не начали еще развертываться; далѣе, при лѣтней окулировкѣ слѣдуетъ еще обращать вниманіе на то, чтобы побѣгъ, служащій прививкомъ, одеревенѣлъ, оставаясь при этомъ въ соку. Если деревья, которыя должны доставлять лѣтніе прививки, поздно трогаются въ ростъ и нужно допустить, что побѣги ко времени окулировки недостаточно еще вызрѣли, способствуютъ вызрѣванію ихъ (переходу въ одеревенѣлое состояніе) тѣмъ, что прищипываютъ верхушку, какъ только они достигли длины 30—40 цнтм. (около 7—9 вершк.). Какъ скоро наступило время лѣтней окулировки, срѣзается побѣгъ (A), ненужныя части его (C и B, рис. 91) отрѣзаются прочь и остатокъ (D) лишается тотчасъ листьевъ, причемъ отъ черешка оставляется по крайней мѣрѣ 1 центм. (см. D') и затѣмъ побѣгъ или черенокъ сохраняется, какъ указано было выше. Упомянутое прежде отнятіе листьевъ съ прививка нужно только у растеній съ опадающими листьями; у вѣчно зеленыхъ деревьевъ



Рис. 91.
Подготовка грушеваго побѣга къ лѣтней окулировкѣ.

и кустарниковъ снятія листьевъ не дѣлается, но для облегченія окулировки и въ особенности перевязки листовая пластинка уменьшается безъ вреда до половины. У многихъ растеній, какъ наприм. березъ, буковъ, кленовъ, различныхъ сортовъ грушъ и яблоней и проч., глазки сидятъ на маленькихъ узелкахъ (ножкахъ). Пока эти ножки не превзошли длиною 5—10 миллиметровъ, глазки еще годны, выросшіе же длиннѣе—уже не годны. У кленовъ, березъ и другихъ видовъ случается, что лѣтніе побѣги слишкомъ тонки и поэтому едва возможно производить съ успѣхомъ окулировку; въ такомъ случаѣ можно безотлагательно пользоваться двухлѣтней древесиной, какъ прививкомъ, и можно брать глазки, соотвѣтствующіе вышеприведенному описанію, т. е. тѣ, которые держатся на маленькихъ—или только на очень короткихъ ножкахъ.

Время окулировки. Какъ уже сказано, окулировка можетъ производиться съ успѣхомъ, пока подвои находятся въ соку и въ нашемъ распоряженіи есть годные для этого прививки. Однако мѣсяцы: апрѣль, май, іюнь, іюль, августъ и сентябрь заслуживаютъ предпочтенія. Въ апрѣлѣ и маѣ производятся окулировки съ вѣтвями прошлаго года и всего болѣе пригодны для этого розы, клены, акаціи, ясени, ивы, тополи, липы и проч., а изъ плодовыхъ деревьевъ въ особенности вишни, персики, абрикосы, яблони, груши, миндальныя деревья. Прививки, какъ и прививочные черенки, слѣдуетъ срѣзать зимою, примѣрно съ января по февраль, и тщательно сберегать ихъ. Весеннія окулировки, какъ и нижеслѣдующія, называются окулировками „ростовымъ глазкомъ“, тогда какъ всѣ прочія—„спящимъ глазкомъ“. Оба вида производятся одинаково и также точно перевязываются, только подвои требуютъ особеннаго ухода, будучи сильно наклоняемы внизъ незадолго до окулировки или послѣ нея и, какъ скоро искусственно вставленные глазки начнутъ трогаться въ ростъ, обрѣзаются до близкаго къ окулировкѣ мѣста; безъ этихъ нагибанія и обрѣзки вставленные глазки хотя и могутъ прирости, но мало или вовсе не отростаютъ. Въ іюнѣ—іюлѣ окулировка дѣлается лѣтними побѣгами и хотя эта лѣтняя окулировка съ растущимъ глазкомъ примѣняется ко всѣмъ деревьямъ, но въ это время съ извѣстнымъ удобствомъ окулируются почти только однѣ розы. Для фруктовыхъ деревьевъ и всѣхъ вообще растеній, если только нѣтъ особаго повода прибѣгать къ окулировкѣ ра-

стущимъ или ростовымъ глазкомъ, всегда выгоднѣе пользоваться окулировкой спящими глазками, потому что только послѣдніе въ состояніи доставить всѣ выгоды, ожидаемыя отъ окулировки.

Окулировка спящимъ глазкомъ производится, смотря по времени года, съ половины іюля до половины сентября и прежде всего окулируются всегда тѣ подвои, которые раньше прекращаютъ ростъ и слѣдовательно раньше перестаютъ быть въ соку. Обыкновенно полезно окулировать болѣе старые экземпляры раньше молодыхъ, слаборостущіе раньше сильноростущихъ и высокіе штамбы прежде низкихъ. Если ко времени окулировки подвои находятся еще въ сильномъ соку, что очень часто случается съ сливами, айвами, миндалями, розами и проч., то способствуютъ приростанію вставленныхъ глазковъ и препятствуютъ ихъ преждевременному росту въ теченіе осени укорачиваніемъ побѣговъ подвоевъ и, если они очень сильны, даже связываніемъ ихъ вмѣстѣ. Нашъ рис. 92 показываетъ: *A* двухгодовалый сѣянецъ, окулированный въ *B*; побѣги *E* обрѣзаны и въ F связаны вмѣстѣ другъ съ другомъ. Позднею осенью, зимою или весною вѣтвь C удаляется и подвой, остающійся между B и D, называемый шипикомъ, служитъ къ тому, чтобы слѣдующею весною привязывать къ нему побѣгъ благороднаго глазка. Посредствомъ этого шипика, на которомъ лѣтомъ оставляется только очень немного листьевъ, обходятся безъ подставки, а привязка препятствуетъ окулянтамъ описывать стѣсняющую движеніе сока безобразную кривую линію. Послѣ двукратной привязки къ шипу внизу и вверху, они безопасны отъ разрушенія вѣтрами и бурями. Если дѣло идетъ по большей части съ высокими подвоями, вмѣсто низкихъ, то ростъ ихъ точно также уменьшается, стоитъ только наклонить побѣги и привязать къ штамбу. Средство это болѣе

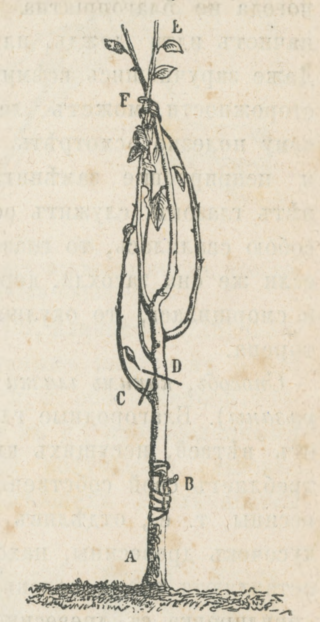


Рис. 92.
Окулированный дичекъ сливы вѣтви котораго обрѣзаются и связываются вмѣстѣ.

употребительно у розъ и всѣхъ тѣхъ растеній, у которыхъ благородные глазки вставлены у основанія боковыхъ побѣговъ или вѣтвей. Кромѣ того что подвои должны обладать необходимой степенью сочности и точно также прививки отличаться тѣмъ же свойствомъ, приростаніе глазковъ зависитъ еще отъ скорости, съ которою была сдѣлана операція, и отъ погоды. Нужно очень совѣтовать работать какъ можно скорѣе, прибѣгать къ снятію глазковъ съ помощью только *остраго* окулировочнаго ножа, перевязывать возможно скорѣе вставленные глазки и выбирать ни слишкомъ сухую, ни слишкомъ влажную погоду. Холодносырая погода не благопріятна и лучше работу отложить, какъ скоро начнетъ идти дождь, или если утромъ слишкомъ велика роса. Даже заручившись всѣми только что указанными мѣрами предосторожности, можетъ легко случиться частный неуспѣхъ, почему полезно осмотрѣть недѣли черезъ двѣ вставленные глазки и неприросшіе замѣнить новыми. Признакомъ, приросъ или нѣтъ глазокъ, служитъ оставшаяся часть черешка; если она сама собою свалилась, то глазокъ находится въ хорошемъ состояніи; если же она засохла, держится крѣпко и кора глазка почернѣла и сморщилась, то окулировка не удалась и должна быть повторена.

Способъ, какимъ глазки прививка должны быть отдѣлены (вырѣзаны). Благородные глазки отдѣляются различнымъ образомъ отъ вѣтвей, несущихъ ихъ, и здѣсь каждый окулирующій употребляетъ свой собственный пріемъ. Одни окулируютъ безъ древесины, т. е., отдѣливъ глазокъ отъ прививка, снимаютъ прочь кусочекъ древесины, находящійся на глазкѣ; другіе, напротивъ, оставляютъ этотъ маленькій щитокъ древесины и это называется „окулировка съ древесиной". Къ этимъ послѣднимъ принадлежу и я и такъ дѣло ведется у меня. Причиной служитъ то, что при снятіи древесины съ глазковъ, даже при извѣстномъ навыкѣ, зародышъ глазка легко повреждается и можетъ быть совершенно удаленъ, отчего, если вставится въ такомъ видѣ, вмѣсто того чтобы быть брошеннымъ, кора хотя и приростаетъ и глазокъ кажется надежнымъ, но, оставаясь слѣпымъ, не можетъ отростать. Помочь этой бѣдѣ, можно только слѣдующею весною, когда ужъ будетъ поздно. Опасности этой избѣжать вѣрнѣе всего оставленіемъ щитка древесины, находящагося на корѣ отдѣленнаго глаз-

ка; можно сдѣлать это тѣмъ безопаснѣе, что отъ оставленія маленькой полоски древесины приростаніе нисколько не пострадаетъ; я поступаю такъ въ теченіе 12 лѣтъ и въ это время видѣлъ неудачъ гораздо менѣе, чѣмъ прежде. Чтобы отдѣлить глазки, поступаютъ слѣдующимъ образомъ: прививокъ берется въ одну руку, а окулировочный ножъ въ другую. Смотря по толщинѣ прививка и окулируемаго подвоя, дѣлаются два поперечныхъ разрѣза въ 10—15 миллим. выше глазка и въ 15—20 миллим. ниже глазка (E, f, f, рис. 93); потомъ прививокъ держится, какъ показываетъ рис. 93, клинокъ окулировочнаго ножа ставится надъ первымъ поперечнымъ разрѣзомъ и рѣжетъ сверху внизъ, проходя по линіи F, g, g, обозначенной точками, и дѣлая маленькую кривую линію въ g'; произведенными сперва въ f', f', поперечными разрѣзами получается глазокъ, какъ показываетъ H, который безъ дальнѣйшихъ околичностей можетъ быть вставленъ.



Рис. 93.
Какъ отдѣляются отъ прививка глазки, необходимые для окулировки.

Производство самой окулировки. Рис. 94, 95. а) *окулировка съ* T (те-образнымъ) *разрѣзомъ.* Отдѣливъ, какъ указано выше, глазокъ отъ прививка, на прививаемомъ подвоѣ выбирается гладкое мѣсто и дѣлается поперечный и продольный разрѣзъ въ формѣ T (рис. 94); оба разрѣза должны совершенно перерѣзать кору, не проникая слишкомъ глубоко въ древесину, иначе при тонкихъ вѣтвяхъ и штамбикахъ

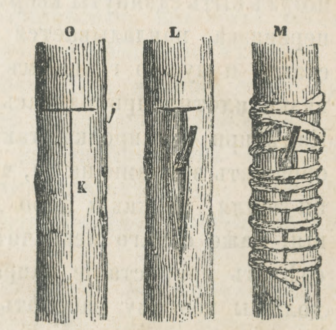


Рис. 94.
O произведенный поперечный и продольный разрѣзъ; *L* глазокъ вставленный; *M* закончен. операція.



Рис. 95.
Какъ благородный глазокъ вставляется за кору подвоя.

поперечный разрѣзъ произвелъ бы поломку ихъ. Посредствомъ косточки, находящейся на нижней части окулировочнаго ножа, кора отдѣляется въ *K* продольно до самой точки исхода и глазокъ (H, рис. 93), который держится легко за черешокъ большимъ и указательнымъ пальцами, вставляется въ тоже время за отдѣленную кору и затѣмъ перевязывается (какъ показываетъ M, рис. 94) грубо скрученной овечьей шерстью, хлопчатобумажной ниткой, липовымъ или рафіевымъ мочаломъ и проч. Наложеніе этой перевязки требуетъ также извѣстнаго навыка, ловкости и точности; отсюда по большей части зависитъ успѣхъ. Перевязка не должна быть ни слишкомъ туга, ни слишкомъ слаба. Хотя перевязываніе снизу вверхъ одинаково хорошо, какъ и сверху внизъ, но мы отдаемъ преимущество послѣднему, именно потому, что эта перевязка можетъ дѣлаться также удобно и скоро и представляетъ еще ту выгоду, что вставленные глазки, особенно болѣе крупные и широкіе, не могутъ быть сдвинуты кверху. Непосредственно выше и ниже глазка перевязка накладывается нѣсколько туже, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ, и нужно главнымъ образомъ позаботиться, чтобы перевязка плотно приходилась около глазка, не покрывая однако его. Какъ при окулировкѣ, такъ и при накладываніи перевязки нужно обращать вниманіе на то, чтобы въ рану подвоя не попали ни вода, ни земля, ни какія либо другія постороннія тѣла; этого засоренія, даже самаго незначительнаго, было бы достаточно, чтобы сдѣлать приростаніе напраснымъ; прививающій и перевязывающій должны поэтому работать не только острымъ и чистымъ окулировочнымъ ножемъ, но и чистыми руками.

Окулировка въ древесной школѣ и пр.—Какъ уже упомянуто, окулировка въ древесной школѣ имѣетъ важное значеніе и по-

справедливости это предпочитаемый видъ прививки, равно какъ результаты, доставляемые ею, оставляютъ позади себя всѣ прочія прививки. Такъ какъ окулировка ростущими глазками даетъ по большей части только слабые, щедушные побѣги, негодные для образованія высокихъ штамбовъ и прочихъ формъ, которые, вслѣдствіе ихъ недостаточнаго развитія, не выдерживаютъ наши зимы, или, чтобы стать крѣпче, должны быть слѣдующею весною обрѣзаны на нѣсколько глазковъ, то этотъ видъ окулировки не употребляется въ древесной школѣ и примѣняется только окулировка спящими глазками. Декоративныя деревья, представляющія болѣе сильный ростъ, чѣмъ прививаемые на нихъ сорта, окулируются предпочтительно на высотѣ кроны; напротивъ, декоративные кустарники—возможно ниже къ землѣ. Послѣднее относится и къ фруктовымъ деревьямъ, все равно, назначаются ли они для высокоствольныхъ или для низкорослыхъ формъ. Прежде были того мнѣнія, что плодовыя деревья, воспитанныя сѣменными штамбами и привитыя только на высотѣ кроны, прочнѣе, сильнѣе и долговѣчнѣе, чѣмъ привитыя къ шейкѣ корня. Между тѣмъ это мнѣніе оказалось ошибочнымъ и незаслуживающимъ вниманія. Абрикосы, персики, мелкіе желтые мирабели, вишни—черешни и всѣ прочіе слабо или криворастущіе роды и сорта окулируются точно также на высотѣ кроны и для принятія этихъ сортовъ „промежуточная прививка" играетъ важную и заслуживающую рекомендаціи роль. Эта промежуточная прививка, какъ я уже прежде показалъ, состоитъ въ томъ, что сперва слѣдуетъ къ корневой шейкѣ прививать сорта сильно и прямо растущіе и извѣстные за прочные, образовать изъ нихъ штамбы и привить размножаемые сорта только на послѣдніе въ томъ мѣстѣ, гдѣ должна быть выведена крона. При помощи этого средства въ нашихъ рукахъ возможность выводить только красивые, сильные, прямые, высокіе штамбы, не прибѣгая въ древесномъ питомникѣ къ кольямъ, не соотвѣтствующимъ цѣли, ослабляющимъ ростъ и причиняющимъ раковую болѣзнь, истеченіе камеди и проч.

Чѣмъ обширнѣе питомникъ, чѣмъ болѣе представляется окулировать, тѣмъ осторожнѣе и обдуманнѣе нужно приступать къ дѣлу, и мы повторяемъ, что всегда слѣдуетъ окулировать сперва болѣе старые подвои, виды, перестающіе трогаться раньше въ

ростъ, участки, или квадраты, въ которыхъ ростъ менѣе роскошенъ. Засуха и холодная дождливая погода — суть факторы, съ которыми нужно считаться; чѣмъ они будутъ интенсивнѣе, тѣмъ скорѣе остановится сокъ и тѣмъ труднѣе припростутъ вставленные глазки. Поэтому нужно стараться улучить настоящую минуту, воспользоваться благопріятной погодой, работать скоро и по начертанному плану. Мы, при большомъ количествѣ окулируемыхъ ежегодно штамбовъ и штамбиковъ плодовыхъ деревьевъ, приступаемъ къ дѣлу слѣдующимъ образомъ. Передъ окулировкой составляется опись квадратамъ, заносится въ реестръ (книгу) число рядовъ и число штукъ деревцовъ въ каждомъ ряду. Составивъ списокъ окулируемыхъ сортовъ, равно какъ число рядовъ и штукъ деревцовъ, которые должны окулироваться однимъ сортомъ, и когда установка отдѣльныхъ сортовъ будетъ найдена правильною, полученное раздѣленіе заносится тотчасъ въ реестръ питомника, который покидаетъ конторку только для контроля, и приготовляются двѣ записи въ видѣ небольшихъ книжечекъ; одну изъ нихъ получаетъ распорядитель работъ, надзирающій за окулировкой. Онъ пользуется ею, чтобы видѣть, правильно ли сдѣлано раздѣленіе прививковъ, вноситъ, кромѣ сортовъ, имя того, кто ихъ прививалъ и отмѣчаетъ въ ней также, находится ли въ наличности слишкомъ много или слишкомъ мало прививковъ. Другая же книжечка назначается для того, кто рѣжетъ прививки. Онъ постоянно видитъ изъ нея, сколько необходимо прививковъ одного сорта, распредѣляетъ ихъ, послѣ того какъ прививки были нарѣзаны и лишены листьевъ, въ квадратѣ, по полученному назначенію и привязываетъ, съ цѣлью дополнительнаго контроля, ярлычекъ къ первому деревцу, гдѣ долженъ начинаться сортъ. Если приходятся нѣсколько сортовъ въ одномъ и томъ же ряду, то они перегораживаются еще кольями, вбиваемыми низко въ землю, которые образуютъ пограничную линію и даютъ возможность, даже черезъ нѣсколько лѣтъ, отыскать вѣрно отдѣльные сорта. Чтобы лучше оріентироваться, отдѣльные участки и квадраты обозначаются различными нумерами или литерами, которые вносятся на планъ, находящійся въ книгѣ. Если участокъ очень великъ, то онъ дѣлится еще на различныя отдѣленія и реестръ приготовляется по слѣдующему, примѣрно, образцу:

ОТДѢЛЕНІЕ 1.

Квадратъ А.

Весеннее насажденіе 1888 г. Дички грушъ, окулированные тѣмъ же лѣтомъ для образованія высоко штамбовыхъ грушъ. Ряды квадрата начинаются на западѣ и сорта въ ряду идутъ съ юга на сѣверъ. Разстояніе между рядами 1 арш., а между деревцами въ ряду $^1/_2$ арш. другъ отъ друга.

Ряды.	Названіе сортовъ.	Число штукъ отдѣльн. сортовъ.	Имя прививавшаго.	Замѣчанія.
1	Масляная груша Клержо	125	А. Ивановъ.	Деревья вѣтвятся очень хорошо и хотя имъ только два года, почти всѣ покрыты прекрасными плодами.
2	Герцогиня Ангулемская.	20	Н. Петровъ.	Груша масляная Гарди ростетъ оч. хорошо, оч. сильно и не сгибаясь; конечныя почки хорошо вызрѣваютъ и окулянты достигаютъ всѣ почти на второмъ году высоты кроны. Дерево не слишкомъ чувствительно къ холоду, принимаетъ хорошо окулировку и другіе виды прививки и потому весьма пригодно для промежуточной прививки.
	Масляная груша Гарди.	14		
	Безсѣмянка.	50		
3	Бергамотъ осенній.	85	В. Андрѣевъ.	Масляная Дюмона по росту и цвѣту коры очень сходна съ Кольмаръ Аренберга и поэтому оба эти сорта грушъ, воизбѣжаніе смѣшенія, не должны размножаться близко другъ подлѣ друга.
	Масляная Дюмона.	25		
	Сапѣжанка.	35		
и проч	и проч.	и проч.	и проч.	

Посредствомъ такого реестра можно изъ бюро сообщать бóльшую часть свѣдѣній и не подвергаться опасности не отыскать

названія сортовъ; даже если квадратъ совершенно опустѣетъ и всѣ ярлычки исчезнутъ, все таки есть возможность розыскать отдѣльные сорта.

Возвращаясь къ окулировкѣ, замѣтимъ, что дней за 8 до нея обходятъ различные участки и очищаютъ дички; эта очистка состоитъ въ удаленіи всѣхъ вѣтвей или побѣговъ, которые могли бы помѣшать удобной вставкѣ и перевязыванію глазковъ. Если дички слишкомъ роскошно развились, то концы побѣговъ обрѣзаются и всѣ вѣтви связываются вмѣстѣ (см. рис. 92). Кромѣ того подвои обтираются еще рукою, чтобы они освободились отъ приставшей къ нимъ земли и песку, и эта послѣдняя работа дѣлается еще разъ передъ окулировкой. Каждый опытный прививатель (окулирующій) прибѣгаетъ къ услугамъ помощника и если все подготовлено, какъ было описано, и онъ можетъ положиться на своего накладывающаго перевязки помощника, то можно съ успѣхомъ вставить среднимъ числомъ отъ 100 до 125 глазковъ въ одинъ рабочій часъ.



Рис. 96.
(Конскій каштанъ). *A* глазокъ, снятый съ прививка; *B* крестообразно разрѣзанная кора подвоя; *C* вставленный глазокъ.

б) *Окулировка съ ┼ (кресто-образнымъ) разрѣзомъ.* Рис. 96. Часто случается, что вставляемые глазки бываютъ очень толсты, какъ напр. у конскаго каштана, павія, рябины, также у сорта груши „Оливье де Серръ“ и пр. Но именно у конскаго каштана глазки такъ велики (A, рис. 96), что тогда только удается вставить ихъ удобно, когда разрѣзы дѣлаются въ формѣ ┼, вмѣсто T. На подвоѣ (B) кора отдѣляется съ обѣихъ сторонъ и глазокъ вставляется сбоку.

в) *Окулировка съ обратнымъ ⊥ (те-образн.) разрѣзомъ.* Рис. 97. Если сокъ во время окулировки находится еще въ большомъ изобиліи, то его вредное вліяніе на вставляемый благородный глазокъ устраняется тѣмъ, что поперечный разрѣзъ на подвоѣ дѣлается внизу, вмѣсто вверху. Хотя этотъ способъ оказываетъ хорошія услуги при окулировкѣ тополей, молодыхъ сливъ, миндалей, кленовъ, ивъ и проч., но онъ очень рѣдко употребляется и это потому, что производится труднѣе и гораздо медленнѣе другихъ. Благородный глазокъ (B) отдѣляется внизу шире, чѣмъ вверху (в, а), вставляется на подвоѣ (А) снизу вверхъ за кору, отдѣленную разрѣзами (С) и перевязывается снизу къ верху.

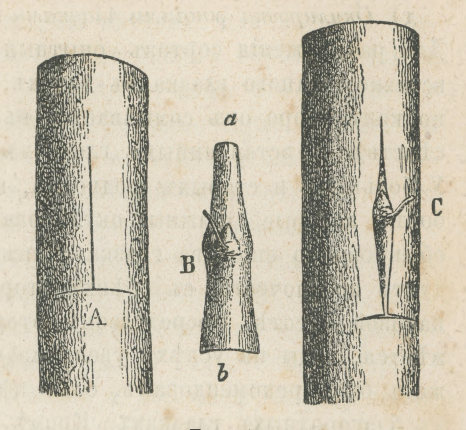


Рис. 97.
Окулировка съ обратнымъ ⊥ разрѣзомъ.

г) *Окулировка въ прикладку.* Рис. 98. Если окулируемые подвои слишкомъ слабы и глазки не могутъ быть вставлены за кору, или, если подвои еще недостаточно находятся въ соку и вслѣдствіе этого кора не можетъ быть болѣе отдѣлена, то отдаютъ предпочтеніе окулировкѣ въ прикладку. Вставляемый глазокъ (С А) отдѣляется продолговатымъ четвероугольникомъ; на подвоѣ (В) снимаютъ (въ С) полоску коры, соотвѣтственную благородному глазку, съ древесиной или безъ нея, смотря потому хотятъ ли вставить благородный глазокъ также съ древесиной или безъ нея. Затѣмъ глазокъ прикладывается къ обнаженному мѣсту подвоя и перевязывается (какъ показываетъ D). Эта окулировка точно также употребляется очень рѣдко; она, вдобавокъ, производится гораздо труднѣе и медленнѣе, чѣмъ

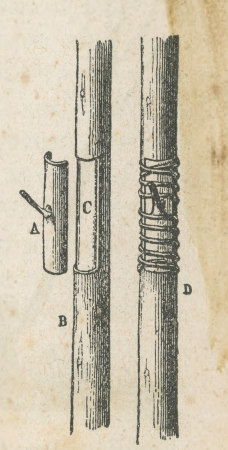


Рис. 98.
Окулировка въ прикладку.

ранѣе описанные способы, и поэтому рекомендуется только въ указанныхъ случаяхъ.

д) *Окулировка многими глазками на одномъ и томъ же штамбѣ.* Для размноженія сортовъ опытный прививатель довольствуется вставкою одного глазка въ дичекъ, или какой либо иной подвой, но какъ скоро онъ сомнѣвается въ успѣхѣ, то въ близкомъ сосѣдствѣ съ вставленнымъ глазкомъ вставляетъ второй глазокъ. У большихъ и старыхъ подвоевъ, въ особенности у тѣхъ штамбовъ, которые должны окулироваться въ крону, вставляются обыкновенно еще два глазка одинъ надъ другимъ, или, что слѣдуетъ предпочесть, съ обѣихъ сторонъ и по возможности на одинаковой высотѣ. Посредствомъ этого способа, само собою разумѣется, виды на успѣхъ увеличиваются вдвое и потому онъ можетъ быть рекомендованъ, если нѣтъ недостатка во времени и въ благородныхъ глазкахъ. Кромѣ того, вставляются два и даже три глазка, если хотятъ воспользоваться побѣгами окулянтовъ для образованія формованныхъ деревьевъ; въ такомъ случаѣ тѣ глазки окулируются въ томъ точно мѣстѣ, гдѣ желательно имѣть будущія вѣтви. Также и у тѣхъ сортовъ, которые требуютъ промежуточной прививки, вставка многихъ глазковъ играетъ очень важную роль, потому что даетъ возможность начинать формировку деревьевъ годомъ раньше, чѣмъ это бываетъ въ иномъ случаѣ, и такъ какъ мы вставляемъ глазки на одной и той же высотѣ, то получаются развѣтвленія, не оставляющія ничего лучшаго желать въ онтошеніи симметріи и красоты. Если оставить глазки развиваться произвольно, то они послѣ перваго роста имѣютъ примѣрно такой видъ, какой показываетъ рис. 99. Давая извѣстное направленіе, удается, впрочемъ, образовать изъ окулянтовъ форму *V* и другія.



Рис. 99.
Результатъ двухъ окулированныхъ на сливѣ персиковыхъ глазковъ годъ спустя послѣ операціи.

Окулировка глазковъ на вѣтвяхъ, которыя должны слѣдующею весною служить прививками. Извѣстно вообще, что хотя абрикосы и персики прививаются весною вѣтвями, или частями вѣтвей, но особенно персики, размноженные такимъ образомъ, даютъ далеко не столь значительные результаты, какъ это бываетъ у другихъ родовъ плодовыхъ деревьевъ. Большое число прививковъ не приростаетъ и немногіе составляющіе отсюда исключеніе страдаютъ послѣ камедетеченіемъ и по большей части погибаютъ. По этой причинѣ абрикосы, а особенно персики, размножаются почти только посредствомъ окулировки. Но какъ бы ни была извѣстна окулировка и какъ бы ни велось благопріятно все дѣло, случается, что различные изъ вставленныхъ глазковъ не приростаютъ и такимъ образомъ пропадаетъ цѣлый годъ. Этого непріятнаго обстоятельства можно избѣжать и абрикосы съ персиками прививать не прямо и точно также весною съ столь же благопріятнымъ успѣхомъ, какъ и всякіе другіе сорта сливъ, ренклоды и венгерки, если лѣтомъ окулировать прежде глазки абрикосовъ и персиковъ на побѣги или вѣтви сливъ, которыя могутъ быть отняты безъ вреда для формы деревьевъ. Такъ я позволяю своимъ ученикамъ, необладающимъ еще необходимымъ навыкомъ, вставлять для упражненія глазки персиковъ и абрикосовъ на боковыя вѣтви или побѣги деревьевъ, назначенныхъ для высокихъ штамбовъ, и во избѣжаніе путаницы преимущественно только одинъ сортъ на одномъ и томъ же штамбѣ. Наступающею зимою (въ январѣ-февралѣ) всѣ вѣтви обрѣзаются тамъ, гдѣ приросли вставленные глазки, и сохраняются, подобно всякимъ другимъ черенкамъ сливъ, до тѣхъ поръ, пока не наступитъ время прививки. Когда оно настанетъ, окулированный прививокъ по крайней мѣрѣ съ однимъ искусственнымъ глазкомъ персика или абрикоса, прививается на сливѣ и какъ скоро вставленная вѣтка приростетъ, ея природные глазки выламываются. Уничтоженіемъ природныхъ глазковъ прививка способствуютъ развитію искуственно-вставленныхъ и они тотчасъ трогаются сильно въ ростъ. Этотъ весьма остроумный способъ приноситъ двоякую выгоду именно тѣмъ, что ученики пріобрѣтаютъ необходимый навыкъ въ практикѣ окулировки, не причиняя слишкомъ большаго ущерба, и тѣмъ что назначенныя къ удаленію вѣтви способствуютъ наилучшимъ образомъ посредствомъ этой окулировки весеннему размноженію абрикосовъ и персиковъ прививкой.

Б. Окулировка съ трубочкой (прививка дудкою).

(вторая группа).

Этотъ видъ прививанія очень мало употребителенъ, такъ какъ другіе способы размноженіи производятся гораздо легче, скорѣе и вѣрнѣе, а вмѣстѣ съ тѣмъ и оказываютъ лучшія услуги. Между тѣмъ завѣряютъ, что во Франціи, Италіи и проч. окулировка дудкою рекомендуется для размноженія орѣховъ, съѣдобныхъ каштановъ, шелковицы и другихъ деревьевъ, на которыхъ окулировка очень рѣдко удается. Опыты, не разъ предпринимавшіеся нами, были не изъ удачныхъ. Упоминаемъ о ней только, чтобы понудить другихъ взяться за это дѣло и тогда, можетъ быть современемъ рѣшено, получатся ли и въ другихъ мѣстахъ результаты, указываемые французскими писателями, или этотъ видъ прививки нужно будетъ отнести къ своего рода забавѣ. Лучшее время для производства окулировки съ трубочкой или дудкой—весна, лѣто и осень, но весна заслуживаетъ предпочтенія, какъ скоро почки начнутъ набухать и кора прививка, равно какъ подвоя, достаточно наполнится сокомъ, чтобы легче отдѣляться отъ заболони. Трубочка А, рис. 100, есть часть коры, снабженная однимъ или двумя глазками, которая отдѣляется отъ вѣтви - прививка, сдѣлавъ сначала два кольцевыхъ разрѣза на 2—3 цнтм. выше и ниже глазка и потомъ продольный разрѣзъ, начинающійся подъ нижнимъ. Послѣ чего, вырѣзанный кусочекъ коры посредствомъ большаго пальца и двухъ другихъ поворачивается налѣво или направо, или же, что еще лучше, косточкою окулировочнаго ножа отдѣляется отъ продольнаго разрѣза. На подвоѣ В снимается кругомъ въ С кусочекъ коры, соотвѣтствующій прививку, и замѣняется трубочкою А. Если послѣдняя будетъ имѣть бо̀льшій діаметръ, чѣмъ подвой, то снимается скрещивающаяся кора. Если, напротивъ, слишкомъ мала трубочка, чтобы вполнѣ закрыть обнаженный подвой, то напослѣднемъ во всякомъ случаѣ лучше не отдѣлять соотвѣтствующую полоску коры. Другой способъ окулировки трубочкой со-

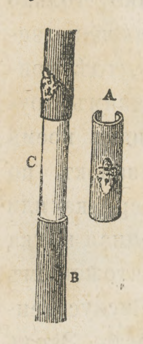


Рис. 100. Обыкновенная окулировка трубочкой.

стоитъ въ томъ, что на подвоѣ производится только одинъ кольцевой разрѣзъ, кора разрѣзается на нѣсколько продольныхъ полосокъ (F, рис. 101) и эти полоски отдѣляются снизу, не отрѣзая ихъ совсѣмъ. Трубочка (A, рис. 100) надѣвается (въ E, рис. 101), какъ показано выше, а полоски коры подвоя покрываютъ ее въ видѣ защиты и укрѣпляются въ этомъ положеніи перевязкою. Предъидущій способъ (рис. 100) также нуждается въ перевязкѣ и хотя употребленіе садоваго вара по большей части излишне, но все таки лучше слегка замазать встрѣчающіяся кое гдѣ пустыя мѣста холодножидкимъ варомъ.

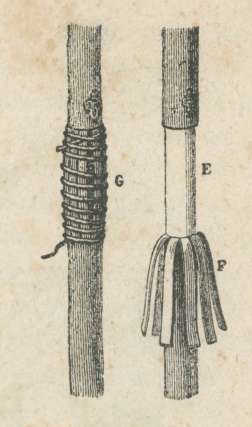


Рис. 101. Окулировка трубочки и защита ея полосками коры.

Уходъ послѣ окулировки. Для пользы вставленныхъ глазковъ и подвоевъ нужно внимательно осматривать перевязки, ослабѣвшія— притягивать вновь, отпавшія замѣнять новыми, врѣзавшіяся—снимать и, если окажется нужнымъ, замѣнять другими. Чтобы подвои, сдавленные перевязкой, были менѣе склонны отломиться, у нихъ обрѣзываютъ или укорачиваютъ нѣкоторые побѣги, вѣтви или сучья и такимъ образомъ подвои уменьшаются до $3^1/_2$—$4^1/_2$ верш. Непосредственно послѣ окулировки полезно разрыхлять мотыками или цапами плотно утоптанную землю, отчего удерживается влажность и не трескаются тяжелыя почвы. Побѣги развивающихся глазковъ предохраняются отъ бурь, птицъ и проч. привязываніемъ къ пенькамъ, или колышкамъ и развитію ихъ благопріятствуютъ удаленіемъ всѣхъ другихъ побѣговъ, вѣтвей и сучьевъ подвоя, находящихся надъ благороднымъ побѣгомъ. Подвои, окулированные спящимъ глазкомъ, могутъ обрѣзаться до пенька, какъ скоро сокъ прекратитъ движеніе, слѣдовательно къ ноябрю; обрѣзка всегда должна быть окончена, прежде чѣмъ сокъ начнетъ снова восходить, слѣдовательно въ концѣ марта, и глазки, неосвобожденные еще отъ перевязки, точно также къ этому времени освобождаются отъ нея. Длина пеньковъ (D, рис. 102) должна быть между 2 — 4 вершками; если возможно, послѣдней длинѣ отдается предпочтеніе; пеньки, или шипики подвоевъ служатъ къ тому, чтобы привязывать къ нимъ окулянты

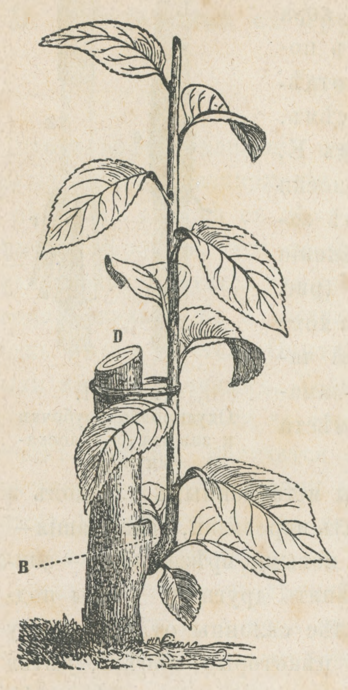


Рис. 102.
Окулянтъ, привязанный къ пеньку, оставленному на подвоѣ.

стеблями ситника или соломенными жгутиками и удаляются (въ точкѣ В) только тогда, когда молодые благородные побѣги сдѣлаются достаточно крѣпкими, чтобы держать самимъ себя. Всѣ боковыя вѣтви, которыя приносятъ пеньки, уничтожаются до мѣста ихъ происхожденія и съ наступленіемъ весны уничтоженіе производится тщательно. Подъ уничтоженіемъ мы подразумѣваемъ обламываніе или удаленіе всѣхъ излишнихъ побѣговъ, какъ скоро они достигли длины $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ верш.; дѣлается это съ мая мѣсяца и до тѣхъ поръ, пока отъ шейки корня до самой верхушки пенька показываются новые побѣги. Безъ этого, дикіе побѣги стѣсняли бы развитіе окулянтовъ и многіе вставленные глазки не отросли. Чтобы пенекъ не подвергался преждевременному высыханію, что часто случается у айвы, клена, ракитника (Cytisus), акацій и мног. друг., оставляютъ на самой верхушкѣ его нѣсколько листьевъ; листьевъ этихъ, число которыхъ не должно превышать 3, достаточно для привлеченія къ пеньку нѣкотораго количества сока и сохраненія его въ здоровомъ и зеленомъ видѣ.

Привязываніе благородныхъ побѣговъ къ пеньку предпринимается въ травянистомъ состояніи, какъ скоро они достигли длины около $2\frac{1}{2}$ верш. (10 цнтм.); позже, т. е. когда сдѣлаются длинными и деревянистыми, они по большей части поломаются, или нельзя будетъ избѣжать, чтобы они не описали кривую линію. Для пряморастущихъ видовъ и сортовъ достаточно пенька, чтобы вывести ихъ прямыми; криво—и слаборастущіе и всѣ тѣ, которые наклоняются къ землѣ, вмѣсто того чтобы развиваться прямо, должны во время роста еще привязываться къ особенно-

му колу. Тоже самое относится къ сортамъ, легко отдѣляющимся отъ подвоя. Колъ приставляется плотно вдоль пенька, перевязывается внизу у корневой шейки подвоя ивовымъ прутомъ и благородный побѣгъ прикрѣпляется къ нему жгутикомъ изъ ситника или соломы. Какъ я уже упоминалъ, пеньки могутъ быть удалены, какъ скоро привязанные къ нимъ побѣги, вѣтви или сучья будутъ достаточно крѣпки для поддержки самихъ себя и нельзя болѣе опасаться, что послѣдніе могутъ поломаться вѣтрами или бурями. Обыкновенно прибѣгаютъ къ этому въ августѣ—сентябрѣ и за рѣдкимъ исключеніемъ можно обрѣзать всѣ пеньки годъ спустя послѣ окулировки; начинаютъ съ тѣхъ подвоевъ, которые, какъ напр. айва, душистая вишня Pr. Mahaleb, кленъ, ракитникъ и мн. друг., медленно заживляютъ свои раны. Пеньки, какъ показываетъ линія точекъ на рис. 102, обрѣзываются садовымъ ножемъ непосредственно надъ прививкой нѣсколько накось и совершенно гладко; но если они очень толсты, то лучше сперва отпилить пилою или отрѣзать большими садовыми ножницами и образовавшуюся рану сгладить садовымъ ножемъ. Если пеньки обрѣзываются поздно осенью, слѣдовательно въ то время, когда не можетъ произойдти наплыва кругомъ раны, весьма полезно, для воспрепятствованія глубокому засыханію раны, обмазывать ее тепло—или холодножидкой садовой замазкой.

Столь же важно и неотложно, какъ и вышеозначенный уходъ постоянное преслѣдованіе вредныхъ насѣкомыхъ, каковы: гусеницы, тли и всякаго рода слизняки, долгоносики (Rhynchites betuleti и conicus), пауки, майскіе жуки и личинки ихъ, муравьи, уховертки и преимущественно все, что повреждаетъ молодые побѣги и живетъ на счетъ ихъ. Изъ четвероногихъ животныхъ главнымъ образомъ зайцы, кролики, козы, овцы и пр. приносятъ нерѣдко значительный вредъ обгладываніемъ вѣтвей и коры; лучшая защита отъ нихъ и другихъ подобныхъ животныхъ состоитъ въ цѣлесообразномъ огораживаніи древесной школы или питомника, въ обвязываніи окулянтовъ колючими растеніями, или въ обмазываніи ихъ масломъ, свинымъ саломъ и пр. Чтобы ограничить размноженіе гусеницъ, ловятъ бабочекъ и убиваютъ ихъ; гнѣзда гусеницъ тщательно собираются и уничтожаются. Листовая тля всего лучше уничтожается табачнымъ настоемъ. Побѣги и листья, пораженные тлею, окунаются въ табачный настой, если

онъ достаточно крѣпокъ, то черезъ десять минутъ истребляется вся колонія; въ противномъ случаѣ, нѣсколько дней спустя обмываніе означеннымъ настоемъ возобновляется и повторяется, какъ скоро тля покажется снова. Кровяная тля уничтожается вѣрнѣе всего чисткой щеткою и намазываніемъ окулянтовъ растворомъ соды по всей ихъ длинѣ посредствомъ кисти. Какъ предупредительное средство, слѣдуетъ закрывать всѣ находящіяся раны холодножидкимъ садовымъ варомъ въ смѣси съ табачнымъ порошкомъ и всѣ вѣтви весною обмазывать слегка масломъ или свинымъ саломъ. Для того садоваго вара, который мы употребляемъ какъ предупредительное средство отъ нападенія насѣкомыхъ, къ вышеприведенному на стран. 56 рецепту, кромѣ упомянутыхъ составныхъ частей, прибавляется на 1 килогр. еще 50 грмм. табачнаго порошка и эта прибавка дѣлаетъ невозможнымъ появленіе насѣкомыхъ и преимущественно кровяной тли. Петролеумъ, разведенный даже въ пять разъ, обжигаетъ молодые побѣги и поэтому употребляется только у старыхъ деревьевъ; напротивъ, спиртъ оказываетъ отличныя услуги. Слизни всякаго рода, долгоносики, пауки, майскіе жуки и ихъ личинки, уховертки и т. д. собираются и убиваются. Вредными животными нужно еще считать и поэтому ловить или отравлять: мышей, особенно полевыхъ, крысъ и кротовъ. Къ послѣднимъ мы имѣемъ столь же мало жалости, какъ и къ прочимъ вышеозначеннымъ животнымъ.

Перечень важнѣйшихъ деревьевъ и кустарниковъ, размножаемыхъ прививкою.

Мы изучали до сихъ поръ, какъ нужно прививать, но одного этого еще недостаточно, въ томъ отношеніи что успѣхъ много зависитъ и отъ выбранныхъ подвоевъ. Поэтому необходимо ознакомиться съ деревьями или кустарниками, которые могутъ размножаться прививкой, съ какою цѣлью мы прилагаемъ здѣсь ихъ списокъ съ указаніемъ способовъ, какими могутъ быть выведены подвои: сѣменами ли, черенками, или отпрысками,—и различныхъ видовъ прививаній, прививаемыхъ къ отдѣльнымъ родамъ растеній, обозначая вмѣстѣ съ тѣмъ, гдѣ они должны производиться:

на воздухѣ ли, или подъ рамами. Не менѣе нужно было бы знать, когда отдѣльные виды растеній должны прививаться, вслѣдствіе чего мы назначаемъ время, въ которое предпочтительно должна производиться прививка; присоединяемъ сюда и замѣчанія неупомянутыя прежде, но которыя должны быть извѣстны хорошему прививателю. Чтобы облегчить подыскиваніе, списокъ составленъ въ алфавитномъ порядкѣ, гдѣ сначала приводится русское, а потомъ и ботаническое (латинское) названіе растенія и того семейства, къ которому оно принадлежитъ.

Абрикосъ (—вое дерево). Armeniaca. Amygdalaceae. — Подвои. Абрикосы прививаются на самихъ себя, на миндалѣ, персикѣ и сливѣ. Въ умѣренномъ климатѣ употребляется преимущественно слива. Всѣ эти подвои выводятся изъ сѣмянъ и между сливами отдается предпочтеніе дамасскимъ сортамъ. Сливы, кромѣ того, размножаются корневыми побѣгами и корневыми черенками, но подвои, выведенные изъ сѣмянъ, безусловно предпочитаются, именно потому что подвои, полученные отъ корневой разводки обладаютъ недостаткомъ производить большое количество корневыхъ отпрысковъ, вслѣдствіе чего нужно пользоваться ими только въ крайнемъ случаѣ. Тоже самое относится къ турецкой вишнѣ (вишнѣ-сливѣ, Prunus Myrobolana); послѣдняя размножается сѣменами и черенками отъ побѣговъ; они потому негодятся какъ подвои для абрикосовъ, что гораздо чувствительнѣе къ низкой температурѣ и принимаютъ прививку труднѣе, чѣмъ другіе сорта сливъ. *Прививка.* Въ маѣ—посредствомъ окулировки ростовыми глазками. Необходимые прививки суть вѣтви прошлаго года, срѣзанныя въ январѣ и сохраненныя въ прохладномъ мѣстѣ: погребѣ, ледникѣ, подвалѣ. Далѣе, въ іюлѣ до августа спящими глазками и для этой цѣли служатъ прививками преимущественно лѣтніе побѣги. Весною (въ апрѣлѣ) абрикосъ размножается еще копулировкой, прививкой въ боковой вырѣзъ, въ трехугольный вырѣзъ (Geissfusspropfen) и прививкой въ разщепъ (прищепкой), а также аблактировкой; но результаты—за исключеніемъ отъ аблактировки — по большей части неудовлетворительные и поэтому нужно отдать преимущество окулировкѣ. Подвои, назначенные для абрикосовъ, обыкновенно прививаются близко къ землѣ и этотъ способъ единственно заслуживающій рекомендаціи для низкихъ формъ; если абрикосы должны быть выведены въ высоко-

штамбовой формѣ, то лучше прививать ихъ на высотѣ кроны и для образованія штамбовъ пользоваться сортами точно также сильнѣе идущими въ ростъ, чѣмъ дички сливъ. Слѣдующіе сорта не только сильно ростутъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ образуютъ прекрасные штамбы и хорошо принимаютъ окулировку: Belle de Louvain (Красавица Лувенская), Hallaras, Reine-Claude de Bavay, Decaisne и Sainte-Catherine; кромѣ этихъ сортовъ могутъ для той же цѣли служитъ еще другіе очень сильно и прямо растущіе сорта; но я однако отдаю преимущество вышеупомянутымъ сортамъ и нашелъ, что для здѣшней почвы они относительно пригоднѣе другихъ.

Азалея. Azalea. Ericaceae.—Подвой. Для азалей сбрасывающихъ листья подвоемъ служитъ Azalea pontica, а для вѣчнозеленыхъ—Azalea indica, оба вида размножающіеся сѣменами и черенками. *Прививка.* Въ прикладку и вверху на высотѣ кроны въ полу-расколъ. Прививка производится съ іюля до сентября въ оранжереѣ. Воздухъ въ разводочной оранжереѣ держится спертымъ и способствуютъ успѣху прививки тѣмъ, что подвои ставятъ въ стеклянный ящикъ и оставляютъ тамъ, пока прививокъ приростетъ и начнетъ трогаться въ ростъ; какъ прививкамъ — отдается предпочтеніе полуодеревенѣвшимъ побѣгамъ.

Айва (квитовое дерево). Cydonia. Pomaceae.—Подвой. Подвоями служатъ обыкновенная Айва (Cydonia vulgaris) и Анжерская (C. vulg. macrocarpa); оба вида размножаются окучиваніемъ землею и черенками. Кромѣ этихъ двухъ сортовъ айвы употребляется еще для плохихъ сухихъ почвъ, какъ подвой для айвы, обыкновенный боярышникъ (Crataegus Oxyacantha), выведенный изъ сѣмянъ. *Прививка.* Рѣшительно лучшій способъ есть окулировка спящими глазками, предпринимаемая съ іюля по августъ. Но хорошія услуги оказываетъ также копулировка, трехугольный вырѣзъ и прищепка, которыя употребляются весною, въ мартѣ—апрѣлѣ. При теплой погодѣ айвы начинаютъ уже съ конца февраля по мартъ трогаться въ ростъ, поэтому благородные черенки должны быть своевременно нарѣзаны въ январѣ—февралѣ.

Аукуба. Aucuba. Cornaceae.—Подвой. Его доставляетъ Aucuba japonica, очень легко размножающаяся черенками. *Прививка.* Самые пригодные способы: въ боковые вырѣзы, затѣмъ въ полурасколъ и трехугольнымъ вырѣзомъ. Прививка должна произво-

дится подъ рамами и предпринимается съ августа по сентябрь и съ февраля по мартъ. Аукубы принадлежатъ къ двудольнымъ растеніямъ и только женскія—приносятъ плоды, если они находятся неподалеку отъ мужскихъ, или если ихъ опыляютъ искусственно. Обстоятельство это устраняется тѣмъ, что на каждое растеніе прививается мужская вѣтка. Но и мужскія растенія могутъ приносить плоды, если всѣ ихъ вѣтви, за исключеніемъ одной, прививаютъ женскими. Отъ примѣненія этого способа, аукубы ежегодно покрываются прекрасными, похожими на вишни, плодами и красота ихъ отъ этого увеличивается.

Береза. Betula. Betulaceae.—Подвой. Для всѣхъ видовъ березы подвоями служатъ сѣянцы бѣлой березы, Betula alba. *Прививка.* Посредствомъ аблактировки, и прививки въ боковой вырѣзъ, въ полу-и обыкновенный расколъ, а также и окулировка. Аблактировка и прививка въ обыкновенный расколъ предпринимается весною, въ апрѣлѣ—маѣ, но боковая прививка и окулировка въ августѣ. При прививкѣ сортовъ съ сильной древесиной, какъ у Betula papyrifera, можно съ успѣхомъ пользоваться лѣтними побѣгами; напротивъ у сортовъ съ тонкими или жидкими побѣгами, какъ у Betula laciniata, pyramidalis, pendula и purpurea, лучше снимать глазки съ двухлѣтнихъ вѣтвей и предпочитаются тѣ, которые переносятся съ очень короткихъ вѣтокъ.

Берескледъ. Evonymus. Celastrineae.—Подвой. Для сортовъ съ опадающими листьями подвоемъ служитъ Evonymus europaea, выведенный изъ сѣмянъ, а для вѣчнозеленыхъ—Evonym. japonica, разведенный черенками. *Прививка.* На воздухѣ, посредствомъ прививки въ боковой вырѣзъ между древесиной и корой; она предпринимается въ іюлѣ. Но самое главное размноженіе эвонимуса дѣлается прививаніемъ подъ рамами въ февралѣ до апрѣля и предпочитаются способы прививки: въ обыкновенный боковой вырѣзъ, трехугольный—и въ полурасколъ.

Биньонія (трубоцвѣтъ). Bignonia или *Tecoma. Bignoniaceae.—Подвой.* Пользуются какъ подвоями кусками корневой Bignonia (Tecoma) radicans, длиною отъ $1^1/_2$ до 2 вершк. *Прививка.* Означенныя части корней прививаются въ полурасколъ или въ угловой вырѣзъ въ апрѣлѣ до мая и затѣмъ закапываются въ парникъ въ песокъ или въ рыхлую компостную землю такъ глубоко, что выдается наружу только верхній глазокъ прививка.

Бирючина. Ligustrum. Oleaceae.—Подвой. Для принятія рѣдкихъ сортовъ употребляется Ligustrum vulgare и L. ovalifolium, размножающіеся оба сѣменами, но преимущественно черенками. *Прививка.* Въ расщепъ, трехугольный вырѣзъ и обыкновенная боковая прививка. Всѣ эти способы производятся на воздухѣ, или еще лучше подъ рамами весною въ мартѣ до апрѣля и лѣтомъ въ іюлѣ до августа. Виды Ligustrum могутъ еще прививаться окулировкой на воздухѣ въ іюлѣ до августа; но лучшій способъ размноженія—черенками.

Боярышникъ обыкновенный. Crataegus Oxyacantha. Pomaceae.—Подвой. Для принятія всѣхъ разновидностей употребляются сѣянцы обыкновеннаго боярышника (Crataegus Oxyacantha). *Прививка.* Сорта боярышника принимаютъ всѣ способы прививанія, но предпочитаются слѣдующіе: окулировка въ іюлѣ до августа, копулировка, трехугольный вырѣзъ, въ расщепъ и прививка между древесиной и корой въ апрѣлѣ до мая. Всѣ эти прививки дѣлаются преимущественно внизу надъ корневой шейкой; прививаются вверху въ крону только сорта съ тонкой древесиной и съ пониклыми или плохоразвивающимися вѣтвями и побѣгами; для принятія послѣднихъ сортовъ и образованія штамбовъ употребляется съ успѣхомъ „промежуточная прививка". Боярышникъ съ розовыми или красными махровыми цвѣтами (Crat. Oxyac fl. pl. roseo) доставляетъ очень красивые штамбы.

Боярышникъ журавлиный. Crataegus Azarolus. Pomaceae.—Подвой. Для размноженія этого растенія употребляется лучше всего обыкновенный боярышникъ, разводимый сѣменами. *Прививка.* Болѣе выгодная есть окулировка спящими глазками, предпринимаемая въ іюлѣ до августа. Кромѣ того: въ расщепъ, въ угловой вырѣзъ. копулировка, въ боковой вырѣзъ и прививка между древесиной и корой весною (въ апрѣлѣ); какъ послѣдніе способы, такъ и окулировка дѣлаются преимущественно близко къ землѣ. Если желательно получить высокіе штамбы отъ слаборастущихъ или плакучихъ сортовъ, то прибѣгаютъ къ промежуточной прививкѣ и для образованія штамба окулируютъ сортъ очень сильно и пряморастущій, какъ напр. Crat. Oxyac. fl. pl. roseo или Mespilus Smithii и прививаютъ размножаемый сортъ на послѣднемъ только тогда, когда получилась желательная высота штамба, что обыкновенно бываетъ уже на второмъ или третьемъ году.

Букъ красный. Fagus. Cupuliferae.—Подвой. Для этой цѣли употребляегся выведеный изъ сѣмянъ обыкновенный букъ (Fagus sylvatica). *Прививка.* Прививка буковъ дѣлается въ апрѣлѣ въ расщепъ между развѣтвленіемъ, въ іюнѣ до іюля въ боковой вырѣзъ за кору и съ марта по іюль аблактировкой. Прививка посредствомъ аблактировки даетъ лучшіе результаты. Для прочихъ прививками служатъ преимущественно двухлѣтнія вѣтви.

Виноградъ. Vitis. Ampelideae.—Подвой. Берутся подвоями сорта преимущественно сильно растущіе, которые хорошо переносятъ почвенныя и климатическія условія, но даютъ плоды низшаго достоинства, чѣмъ прививаемые. Прежде подвоями служили только европейскіе сорта, но въ послѣднее время отдается предпочтеніе американскимъ, когда филлоксера произвела такія опустошенія въ виноградникахъ Франціи и друг. *Прививка.* Прививаніе винограда не составляетъ новости; объ ней уже упоминаютъ старинные писатели, а Ля-Квинтини, Туэнь, Нуазеттъ, Оливье де-Серръ описываютъ ее и рекомендуютъ для полученія болѣе успѣшныхъ результатовъ. Въ новѣйшее время во Франціи, Германіи, Австріи и проч. достигнутые успѣхи служатъ яснымъ доказательствомъ, что виноградныя лозы, если условія благопріятны, вовсе несопротивляются прививкѣ. Всегда имѣлось въ виду посредствомъ прививки винограда достичь улучшенія его и обновленія истощеннаго куста, но такъ какъ всѣ виды винограда могутъ съ большою легкостью размножаться черенками и отводками, то эти способы размноженія предпочитаются еще до сихъ поръ и только рѣдко прибѣгаютъ къ прививанію.—Способы прививки болѣе употребительные мы уже указывали и нѣкоторые поясняли рисунками.

Вишня. Cerasus. Rosiflorae.—Подвой. Для воспитанія большей величины деревьевъ употребляются какъ подвои всѣ сѣянцы сладкой вишни, Cerasus avium. Для высокихъ штамбовъ въ садахъ, равно какъ для пальметъ, пирамидъ и прочихъ мелкихъ формъ, нужно отдать преимущество Душистой вишнѣ (Cerasus Mahaleb), разводимой сѣменами же, и это единственный дичекъ, которымъ я пользуюсь для упомянутыхъ карликовыхъ формъ и рекомендую его. *Прививка.* Сладкія вишни и душистая пригодны для всѣхъ видовъ прививанія, но слѣдующіе способы по моему мнѣнію, даютъ самые успѣшные результаты: копулировка съ

противуязычками, прикладка съ двойнымъ сѣдломъ, угловой вырѣзъ, прививка между древесиной и корой, въ полурасщепъ и обыкновенный расщепъ, равно какъ окулировка. Первые способы производятся въ апрѣлѣ до мая и въ сентябрѣ, послѣднiй (окулировка) имѣетъ мѣсто въ маѣ съ вѣтвями послѣдняго года и въ iюлѣ до сентября съ лѣтними побѣгами. У меня на тяжелой глинистой землѣ вишни и магалебъ, ростущiе до поздней осени, не хорошо принимаютъ окулировку и поэтому оба подвоя прививаются по большей части весною и осенью вѣтвями. Прививки для весенняго прививанiя нужно рѣзать уже въ январѣ, самое позднее въ февралѣ, и сохранять въ затѣненномъ и прохладномъ мѣстѣ. Подвои, назначенные для высокихъ штамбовъ, если прививаемый на нихъ сортъ относится къ сильно и пряморастущимъ, могутъ прививаться близко къ землѣ; напротивъ съ слаборастущими, тонкими или кривыми выгоднѣе вывести сначала подвой высокимъ штамбомъ и произвести прививку на высотѣ кроны. Сладкiя вишни окулируются уже въ iюлѣ до августа, а молодыя душистыя вишни, Pr. Mahaleb только въ августѣ до сентября. Для окулировки Mahaleb рекомендуется теплая, сухая погода и приростанiю посаженныхъ глазковъ способствуютъ тѣмъ, что связываютъ всѣ побѣги вмѣстѣ, или всѣ укорачиваютъ, за исключенiемъ побѣга, служащаго для продолженiя. Для принятiя декоративныхъ сортовъ, какъ наприм. Pseudo Cerasus, Cerasus semperflorens, C. Chamaecerasus и пр. пользуются точно также сладкими вишнями и Mahaleb.

Волчье-лыко. Daphne. Thymeleae. — Подвой. Для этой цѣли употребляется Daphne Laureola и Daphne Mezereum, выведенныя изъ сѣмянъ. *Прививка.* Полурасщепъ, угловой вырѣзъ, обыкновенная прививка въ боковой вырѣзъ и копулировка; всѣ эти прививки дѣлаются подъ рамами въ февралѣ до апрѣля и преимущественно у шейки корня подвоя.

Вязъ. Ulmus. Ulmaceae. — Подвой. Для подвоя употребляется Ulmus campestris, размножаемый сѣменами. *Прививка.* Вязы прививаются легко окулировкой въ августѣ и iюлѣ и копулировкой, угловымъ вырѣзомъ, въ полу-и обыкновенный расщепъ въ апрѣлѣ, равно какъ улучшеннымъ способомъ между древесиной и корой въ апрѣлѣ до мая. Прививка вязовъ употребляется предпочтительно только красивыхъ декоративныхъ сортовъ, не размножающихся сѣменами съ сохраненiемъ всѣхъ своихъ признаковъ.

Гледичія. Gleditschia. Leguminosae.—Подвой.— Подвоями служатъ сѣянцы Gleditschia triacanthos. *Прививка* дѣлается между древесиной и корой, въ полу-и обыкновенный расколъ, угловымъ вырѣзомъ, въ апрѣлѣ по май. Для прививковъ берутся вѣтви, съ двухлѣтней древесиной, около $1^1/_2$ верш. длиною.

Глицине (Glycine). Wistaria. Leguminosae.—Подвой. Глицины прививаются на куски корней Wistaria chinensis, длиною въ 2—$2^1/_4$ верш. *Прививка.* Въ полурасколъ и угловымъ вырѣзомъ съ конца апрѣля по конецъ мая. Послѣ прививки куски корней закапываются въ парникъ, гдѣ остаются до тѣхъ поръ пока не произойдетъ сростанія, вслѣдъ за чѣмъ высаживаются на воздухъ.

Гордовина (Калина). Viburnum. Lonicereae.—Подвой. За исключеніемъ Viburnum macrocephalum, всѣ прочія легко размножаются черенками и рѣдко случается, кромѣ вышеупомянутаго сорта, что для размноженія прибѣгаютъ къ прививкѣ гордовины. Какъ подвой для разныхъ сортовъ берутъ одно и двухгодовалые Viburnum Lantana или Viburnum Opulus, размноженные сѣменами или черенками. *Прививка* Посредствомъ обыкновенной прививки въ боковой вырѣзъ на шейкѣ корня подвоя, имѣющей мѣсто подъ рамами въ февралѣ по мартъ или въ іюлѣ до сентября. Viburnum Tinus (Laurus Tinus) удается на Viburnum Lantana и можетъ подобно прочимъ прививаться подъ рамами въ прикладку на послѣднемъ.

Грабина. Carpinus. Corylaceae. — Подвой. Съ этою цѣлью служатъ сѣянцы Carpinus Betulus. *Прививка.* Полурасщепъ и обыкновенный расщепъ, а также угловой вырѣзъ въ апрѣлѣ, а кромѣ того аблактировка въ маѣ до іюля. Прививка дѣлается по больш. части внизу надъ корневой шейкой; но для Carpinus pendula цѣлесообразнѣе дѣлать ее на высотѣ кроны.

Груша (грушевое дерево). Pirus. Pomaceae.—Подвой. Если размножаемые сорта грушъ назначаются для высокихъ штамбовъ или для посадки на тощей, сухой почвѣ, то они—даже для воспитанія пирамидами, пальметтами и тому подобными крупными формами—прививаются на дикой грушѣ (Pirus communis) и разводка послѣдней дѣлается сѣменами. Напротивъ, для формъ меньшей величины; какъ: гаризонтальные, прямые и волнообразные кордоны, горшечныя деревья, въ формѣ V и проч. дикая груша, какъ подвой, не годится; для вышеозначенныхъ формъ единствен-

но рекомендуемый подвой это айва (Cydonia vulgaris) и если почва хорошая, глубокоплодородная, ни сырая и не сухая, то даже пирамиды, вазы и пальметты лучше прививать на айвѣ; на этомъ послѣднемъ подвоѣ, хотя деревья будутъ не такъ велики и долговѣчны, какъ на дикой грушѣ, за то плодоношеніе наступаетъ спустя не много лѣтъ и плоды будутъ лучше, красивѣе и больше величиной. Айва размножается по большей части окучиваніемъ, сѣменами или черенками; но первый способъ гораздо проще, скорѣе и выгоднѣе. Прививать груши можно и на боярышникѣ, выведенномъ изъ сѣмянъ, но результаты вообще не сравнятся съ полученными отъ айвы. *Прививка.* Груша мирится со всѣми способами прививанія; для болѣе молодыхъ подвоевъ нужно отдать преимущество окулировкѣ или копулировкѣ, затѣмъ идутъ прививанія въ боковой вырѣзъ, въ расщепъ и между древесиной и корой, окулировка предпринимается въ іюлѣ до августа спящими глазками, тогда какъ другіе способы производятся весною съ марта до мая; если благородные черенки хорошо сохранилисъ, то дѣло это можетъ дѣлаться и позже, но лучшее время для всякой мѣстности всегда прежде чѣмъ подвои тронутся въ ростъ. Дикія груши иногда очень скоро теряютъ свой сокъ; поэтому лучше не откладывать на долго окулировку. Какъ скоро замѣчено будетъ, что они прекращаютъ ростъ и листья ихъ чернѣютъ, то нужно спѣшить съ окулировкой которая у меня предпринимается съ половины іюля. Я размножаю также груши окулировкой весною, какъ только хорошо отстаетъ кора (апрѣль до мая) и беру для этого глазки съ вѣтвей, которые, будучи срѣзаны въ февралѣ по мартъ, сохранялись влажно и прохладно. Вмѣсто окулировки можно прибѣгать и къ весенней прививкѣ и именно въ послѣднемъ случаѣ прививки цѣлыми вѣтвями, сучьями и кронами играютъ главную роль. Если вмѣсто карликовыхъ формъ намѣреваются вывести на айвѣ высокіе штамбы, то штамбъ образуется преимущественно изъ другаго сорта, съ какою цѣлью рекомендуются всѣ сорта сильно и прямо ростущіе. „Промежуточная прививка“ примѣняется и здѣсь ко всѣмъ сортамъ грушъ, не симпатизирующимъ айвѣ и проч.

Деренъ. Cornus. Cornaceae. — Подвой. Смотря по сортамъ, которыхъ имѣютъ въ виду размножить, служатъ подвоями три растенія: Cornus mascula, Cornus alba и Cornus sanguinea; первое

разводится сѣменами, а два послѣднія сѣменами, отводками и черенками. *Прививка.* Самая употребительная—окулировка въ іюлѣ до августа. Cornus mascula употребляется для всѣхъ происходящихъ отъ него сортовъ; Cornus alba и Cornus sanguinea, напротивъ, служатъ только для декоративныхъ сортовъ.

Дубъ. Quercus. Cupuliferae.—Подвой. Для туземныхъ сортовъ пользуются Quercus pedunculata и Quercus Robur, для американскихъ Cerris и для вѣчнозеленыхъ Quercus Ilex; всѣ они размножаются сѣменами. *Прививка.* Въ обыкновенный расщепъ и полурасщепъ, расщепъ между развѣтвленіемъ, копулировка и аблактировка. Всѣ эти способы могутъ предприниматься въ апрѣлѣ на воздухѣ, даже въ іюнѣ до іюля получаются еще хорошіе результаты отъ аблактировки; съ другими видами прививанія испытываются часто неудачи, когда погода весною неблагопріятна, что у насъ по большей части случается; поэтому прививка дубовъ предпринимается преимущественно подъ рамами въ мартѣ до апрѣля и въ этомъ случаѣ можно прибѣгнуть къ прикладкѣ.

Ель. Picea. Пихта. Abies.—Tsuga. Abietaceae.—Подвой. Для елей употребляется какъ дичекъ европейская Abies Picea, для пихтъ—красная пихта (Abies excelsa), для Tsuga — Abies canadensis, размножающіеся сѣменами. *Прививка.* На воздухѣ примѣняется прививка въ расщепъ верхушечной почки въ апрѣлѣ до мая и іюлѣ до августа, прививка въ расщепъ конечной почки въ маѣ до іюня; точно также предпринимается прививка въ расщепъ травянистыхъ побѣговъ въ маѣ до іюня. Для прививаній подъ рамами прибѣгаютъ преимущественно къ обыкновенной прививкѣ въ боковой вырѣзъ, производящейся въ февралѣ до марта и въ августѣ до сентября.

Жасминъ. Jasminium. Jasmineae.—Подвой. Подвоемъ служитъ Jasminium officinale, размножаемый черенками. *Прививка.* Посредствомъ копулировки, въ полурасщепъ и обыкновенный расщепъ и всѣ эти прививанія въ февралѣ и августѣ до сентября подъ рамами.

Земляничное дерево. Arbutus. Ericaceae.—Подвой. Для этого служатъ сѣянцы Arbutus Unedo. *Прививка.* Подъ рамами въ прикладку; пользуются молодыми, примѣрно двухлѣтними подвоями и предпринимаютъ прививку въ февралѣ до марта и въ августѣ до сентября. Прививки прростаютъ очень медленно; воздухъ держится спертымъ и весьма полезно привитые подвои ставить

подъ стеклянный колпакъ. Когда прививки приростутъ, растенія постепенно пріучаются къ воздуху.

Ива. Salix. Salicineae.—Подвой. Различные виды ивы чрезвычайно легко размножаются черенками; только сорта съ тонкими и плакучими вѣтвями — если желательно вывести ихъ скоро высокими штамбами—размножаются прививкой въ крону. Необходимые подвои доставляютъ въ такомъ случаѣ Salix caprea и S. alba. *Прививка.* Она предпринимается въ мартѣ до апрѣля посредствомъ копулировки, угловаго вырѣза, боковаго вырѣза, прививки между древесиной и корой, равно какъ окулировки и прививки въ боковой вырѣзъ подъ кору въ августѣ.

Каштанъ. Castanea. Cupulif. — Подвой, Подвоемъ служитъ настоящій каштанъ (Castanea vesca), выведенный изъ сѣмянъ. *Прививка.* Самыя употребительныя прививки — въ расщепъ, равно какъ угловымъ вырѣзомъ и копулировка производятся весною (въ апрѣлѣ), окулировка же въ августѣ до сентября.— Прививки рѣжутся своевременно, еще до наступленія сильныхъ холодовъ, прячутся въ погребѣ въ песокъ или закапываются на воздухѣ на глубинѣ 3—4 вершк. въ горизонтальномъ положеніи. Молодыя и точно также старыя каштановыя деревья, приносящія слишкомъ мелкіе плоды, легко перепрививаются болѣе крупными сортами.

Каштанъ конскій. Aesculus; Павія. Pavia. Hippocastaneae.— Подвой. Для всѣхъ видовъ конскаго каштана и павіи подвоемъ служитъ Aesculus Hippocastanum, выведенный изъ сѣмянъ. *Прививка.* Самая употребительная это окулировка съ┼разрѣзомъ и прививка въ боковой вырѣзъ въ іюлѣ, а для послѣдней еще въ апрѣлѣ. Далѣе употребляются также: трехугольнымъ вырѣзомъ, прививка въ расщепъ и между древесиной и корой въ мартѣ до апрѣля благородными черенками, снабженными хорошими, здоровыми конечными почками. Въ 1869 г. мнѣ удалось сдѣлать открытіе, что, если у различныхъ видовъ конскаго каштана, въ особенности у каштана съ красными цвѣтами (Aesculus rubicunda), вставляются, вмѣсто глазковъ, вѣтки съ конечными почками, то послѣднія даютъ гораздо болѣе удовлетворительные результаты, чѣмъ обыкновенная окулировка. Съ тѣхъ поръ въ различныхъ древесныхъ питомникахъ конскіе каштаны съ красными цвѣтами стали размножаться почти только такимъ способомъ и повсюду

было рѣшено, что этотъ способъ размноженія гораздо болѣе выгоденъ, чѣмъ примѣнявшаяся прежде окулировка. Производство заключаестя въ слѣдующемъ: ко времени окулировки (іюль) срѣзаются на прививки со старыхъ деревьевъ лѣтнія вѣтви съ конечными почками, длиною отъ $2^1/_4$ до $4^1/_2$ вершк., и съ нихъ снимаются листья; затѣмъ прививки снизу обрѣзываются продольно наќось; на подвоѣ, на той высотѣ, на какой имѣютъ намѣреніе получить крону (обыкновенно въ растояніи $2^1/_2$ арш. отъ земли), дѣлается ┬ разрѣзъ на ровномъ гладкомъ мѣстѣ между двумя узлами (на междоузліи) и чтобы облегчить ровное приложеніе срѣзанной поверхности прививка къ обнаженной заболони сверху внизъ, кора надъ поперечнымъ разрѣзомъ отрѣзается прочь узкой полоской, длиною отъ 5 до 10 миллм., заостряясь сверху внизъ. Послѣ чего, продольно заостренная часть прививка вставляется на подвоѣ подъ язычекъ коры, отдѣленный Т—нымъ разрѣзомъ, перевязывается и замазывается древеснымъ варомъ, воизбѣжаніе проиканія въ рану влажности. Верхушка подвоя удаляется только слѣдующею весною послѣ прививанія и чтобы не дать ранѣ засохнуть, ее обмазываютъ древеснымъ варомъ.

Кедръ. Cedrus. Abietineae.—Подвой. Подвои доставляются сѣянцами Cedrus Libani и Cedrus atlantica; посѣвъ дѣлается въ парникѣ или въ горшкахъ подъ рамами и Cedrus Libani предпочитается какъ болѣе долговѣчный (прочный). *Прививка.* Въ прикладку и прививка въ боковой вырѣзъ наружнаго древесиннаго слоя. Эти прививанія производятся подъ рамами въ августѣ до-сентября. Какъ прививками пользуются верхушками боковыхъ вѣтвей и подвой обрѣзается только слѣдующею весною, послѣ того какъ прививокъ хорошо приросъ и уже началъ трогаться въ ростъ.

Кетмія. Hibiscus. Malvaceae. — Подвой. Съ этою цѣлью употребляется Hibiscus Syriacus, размножающійся сѣменами, черенками или кусками корней. *Прививка.* Кетмія можетъ прививаться въ февралѣ по мартъ въ комнатѣ на шейку корня подвоя или на куски корней; послѣ чего привитые подвои зарываются въ песокъ въ погребѣ и позже въ апрѣлѣ высаживаются на воздухъ. Способы прививки: въ полурасщепъ, угловой вырѣзъ и копулировка. Чтобы черенки, годные для прививки, не пострадали

отъ мороза, срѣзаютъ позднею осенью нѣсколько вѣтокъ съ материнскаго растенія и сохраняютъ ихъ въ сухомъ пескѣ въ погребѣ.

Кизильникъ. Cotoneaster. Pomaceae.—Подвой Для принятія кизильника употребляются: Cotoneaster himalayensis, Crataegus Oxyacantha—оба, размножающіеся сѣменами—и айва (Cydonia vulgaris). *Прививка.* Посредствомъ окулировки и прививки въ боковой вырѣзъ между древесиной и корой въ іюлѣ до августа и посредствомъ угловаго вырѣза и полураскола въ апрѣлѣ. Всѣ эти способы дѣлаются близко къ землѣ.—Вышесказанное относится къ прививаніямъ на воздухѣ; подъ рамами они примѣняются въ февралѣ до марта и въ сентябрѣ. Кизильники съ опадающими листьями прививаются предпочтительно на боярышникѣ и айвѣ, а вѣчнозеленые на Cotoneaster himalayensis; вѣчнозеленые лучше удаются на послѣднемъ и бываютъ долговѣчнѣе.

Кипарисъ. Cupressus. Cupressineae.— Chamaecyparis. Retinospora. Cupressus.—Подвой. Подвои получаются отъ выведенныхъ изъ сѣмянъ Biota orientalis и Cupressus fastigiata. Первая нѣсколько менѣе чувствительна къ зимнимъ холодамъ и развивается скорѣе, почему и употребляется чаще. *Прививка.* Въ расщепъ между развѣтвленіемъ, прививка въ боковой вырѣзъ въ наружный древесинный слой и въ прикладку. Первый способъ можетъ быть произведенъ на воздухѣ въ апрѣлѣ между вѣтвями послѣдняго года, напротивъ два послѣдніе—могутъ быть предприняты въ оранжереѣ. — Для принятія *Chamaecyparis* служатъ: Thuja occidentalis, Chamaecyparis Boursieri и Biota orientalis, всѣ три выведенныя предпочтительно изъ сѣмянъ. *Прививка* дѣлается въ прикладку, въ боковой вырѣзъ наружнаго древесиннаго слоя, подъ рамами въ февралѣ до марта и въ августѣ до сентября. Кромѣ того она можетъ дѣлаться еще на воздухѣ въ августѣ въ расколъ между развѣтвленіемъ.

Кленъ. Acer. Acerineae.—Подвой. Онъ получается отъ родоначальныхъ видовъ, главнымъ образомъ отъ Acer Pseudo-Platanus, выведеннаго изъ сѣмянъ. *Прививка.* Клены размножаются окулировкой ростовыми глазками въ маѣ. Вставляемые глазки получаются съ вѣтвей, которыя съ января до февраля отдѣляются отъ материнскаго дерева и сохраняются подобно другимъ прививкамъ. Кромѣ того клены окулируются еще въ іюлѣ

до сентября спящими глазками съ лѣтнихъ побѣговъ. На воздухѣ весеннія прививки копулировкой, въ расщепъ и проч. не хорошо удаются; напротивъ этого рода прививки хорошо примѣняются къ молодымъ подвоямъ, посаженнымъ въ горшки и помѣщеннымъ въ оранжерею или въ парникъ и прививаніе совершается съ февраля до марта, какъ скоро подвои начнутъ трогаться въ ростъ. Хотя въ оранжереѣ могутъ предприниматься всѣ прививанія, производимыя съ вѣтвями или частями вѣтвей, но прививаніе въ боковой вырѣзъ заслуживаетъ предпочтенія.

Кленъ ясенелистный. Negundo. Acerineae.—Подвой. Для подвоя употребляются сѣянцы Acer Negundo fraxinifolium. *Прививка.* Окулировка прямымъ T—образнымъ или обратно T—разрѣзомъ; она производится въ іюлѣ до сентября,смотря по росту подвоевъ. Для размноженія Acer Negundo foliis variegatis нужно пользоваться прививками только съ полосатыхъ побѣговъ, листья которыхъ еще обнаруживаютъ нѣсколько зеленой окраски; если кора и листья побѣговъ совершенно побѣлѣли, то нужно остерегаться употреблять ихъ на прививки и именно потому, что происходящіе отсюда экземпляры по большей части погибаютъ спустя короткое время.

Крушина. Rhamnus Frangula. Rhamnac.—Подвой. Съ этою цѣлью служатъ Rhamnus Frangula и Rhamn. oleifolia, размножающіеся оба сѣменами. *Прививка.* Она предпринимается подъ рамами въ спертомъ воздухѣ въ февралѣ до марта и въ августѣ до сентября въ обыкновенный расщепъ и полурасщепъ. Сорта съ опадающими листьями прививаются на Rhamnus Frangula, а вѣчнозеленые T— на Rhamnus oleifolia.

Лещина (орѣшникъ). Corylus. Coryleae.—Подвой. Подвоями служатъ растенія, полученныя отъ сѣмянъ или отводковъ Corylus Avellana. *Прививка.* Посредствомъ аблактировки на воздухѣ съ мая до іюля. Размноженіе дѣлается преимущественно окучиваніемъ и отводками и очень рѣдко прибѣгаютъ къ прививкѣ. Прививаютъ только нѣкоторые сорта, когда намѣреваются вывести ихъ высокими штамбами, такъ какъ такимъ путемъ они скорѣе разводятся, какъ напр. Corylus pendula, Corylus purpurea и Coryl. laciniata. Выведенные деревцами, эти сорта въ высшей степени декоративны, жаль только что въ такой формѣ они рѣдко встрѣчаются. Для полученія такихъ деревьевъ штамбы выводятся изъ

обыкновеннаго орѣшника (Corylus Avellana), выкапываніемъ растеній осенью или своевременно весною и посадкой ихъ по сосѣдству съ материнскими растеніями. Аблактировка можетъ быть предпринята въ слѣдующемъ маѣ до іюля. Если вѣтви, назначенныя для аблактировки, приносятся болѣе низкими растеніями, то, чтобы облегчить аблактировку, штамбы сажаются косо около материнскаго растенія и въ этомъ случаѣ всѣ побѣги, развивающіеся на верхней части штамбовъ, должны совершенно удаляться.

Липа. Tilia. Tiliaceae.—Подвой. Для принятія всѣхъ видовъ липъ употребляется Tilia mollis (T. hollandica), выведенная изъ сѣмянъ. *Прививка.* Посредствомъ прививки въ боковой вырѣзъ и преимущественно посредствомъ окулировки; оба способа прививанія производятся въ іюлѣ до августа.

Лиственница. Larix. Abietineae.—Подвой: Larix europaea и L. microcarpa; оба растенія выведенныя изъ сѣмянъ. *Прививка.* На воздухѣ посредствомъ аблактировки съ апрѣля до іюля и прививка въ боковой вырѣзъ въ наружный древесинный слой верхушки, какъ скоро началось движеніе сока, около апрѣля. Чтобы предохранить прививокъ отъ высыханія, закрываютъ его бумажнымъ колпакомъ. Въ оранжереѣ прививка дѣлается въ прикладку въ февралѣ до марта и съ августа до сентября. Лиственницы отлично удаются, если ихъ прививаютъ въ оранжереѣ, чего однако нельзя сказать о прививкѣ въ боковой вырѣзъ на воздухѣ.—Аблактировка примѣнима для всѣхъ лиственницъ и пользуются ею преимущественно для прививки на высотѣ кроны очень красивой и эффектной американской лиственницы (Larix pendula).

Ломоносъ. Clematis. Ranunculaceae. — Подвой. Для назначенныхъ къ прививкѣ Клематисовъ пользуются какъ подвоями частями корней Clematis viticella coerulea. *Прививка* — предпринимается подъ рамами на вышеупомянутыхъ кускахъ корней въ расщепъ, причемъ мелкія мочки находящіяся на прививаемыхъ частяхъ корня, нужно сколько возможно сохранять. Какъ прививки, употребляются молодые весенніе побѣги, на листьяхъ которыхъ листовая пластинка обрѣзается до половины.

Лоховникъ (серебристое дерево). Elaeagnus.—Подвой. Подвоемъ служитъ выведенный изъ сѣмянъ, черенковъ и корневыхъ отростковъ обыкновенный лоховникъ (Elaeagnus angustifolia) и лоховникъ зонтикоцвѣтный (Elaeagnus umbellata, E. reflexa). *Привив-*

ка. Въ боковой вырѣзъ въ наружный древесинный слой и въ прикладку. Оба способа предпринимаются съ іюля до сентября въ разводочной теплицѣ; удавшіяся прививки зимуютъ въ оранжереѣ и только слѣдующею весною высаживаются въ грунтъ на воздухъ.

Магнолія. Magnolia. Magnoliaceae. — *Подвой.* Для сортовъ съ опадающими листьями пользуются выведенными изъ сѣмянъ или отводковъ Magnolia obovata discolor и Magnolia conspicua Soulangeana, тогда какъ для вѣчнозеленыхъ подвоемъ служитъ Magnolia grandiflora, размноженная сѣмянами или отводками. *Прививка.* На воздухѣ употребляется только аблактировка въ маѣ до іюля. Въ оранжереѣ магноліи прививаются въ февралѣ до апрѣля и въ іюлѣ до августа обыкновенной прививкой въ боковой вырѣзъ, въ наружный древесинный слой, трехугольный вырѣзъ, полурасщепъ и обыкновенный расщепъ.

Маслина (масличное дерево). Olea. Oleaceae.—*Подвой.* Подвоемъ служитъ Olea europaea, выведенная изъ сѣмянъ. *Прививка.* Она предпринимается только въ теплыхъ странахъ, гдѣ масличныя деревья воспитываются для плодовъ; въ болѣе холодныхъ мѣстностяхъ эти сорта не удаются и только маслина съ листьями падуба (Olea Aquifolium), называемая также Osmanthus heterophyllus, выдерживаетъ южнѣе зимы подъ прикрытіемъ. Употребительные въ тѣхъ теплыхъ странахъ способы прививки суть: окулировка, прививка въ расщепъ и за кору. Послѣдняя предпринимается въ февралѣ до марта и первая—съ мая до сентября.

Миндальное дерево. Amygdalus. Rosiflorae.—*Подвой.* Миндальныя деревья, воспитываемыя ли за ихъ плоды или за цвѣты, прививаются на обыкновенномъ миндальникѣ (Amygdalus communis) и сливѣ (Prunus domestica), первый размножается только изъ сѣмянъ, послѣдняя также изъ сѣмянъ и кромѣ того корневыми черенками, отростками и окучиваніемъ. Для болѣе холоднаго климата цѣлесообразнѣе подвой изъ сливы, чѣмъ обыкновеннаго миндальника. *Прививка* — единственно выгодная есть окулировка; иногда также удается вывести долговѣчныя деревья прививкой въ трехугольный вырѣзъ и въ расщепъ въ мартѣ до апрѣля. Окулировка сортовъ полезнаго миндальника и декоративнаго производится на сливѣ въ іюлѣ до августа и на сѣянцахъ миндаля въ августѣ до сентября. Миндальные сѣянцы ростутъ до поздней осе-

ни и поэтому ростъ ихъ ко времени окулировки долженъ быть пріостановленъ прищипываніемъ или связываніемъ всѣхъ побѣговъ, въ противномъ случаѣ сокъ заливаетъ вставленные глазки.

Можжевельникъ. Juniperus. Cupressineae.—Подвой. Для подвоя употребляются Juniperus virginiana, выведенная изъ сѣмянъ. *Прививка.* На воздухѣ примѣняется прививка въ расщепъ между развѣтвленіемъ. Но главная разводка сортовъ прививкой производится подъ рамами въ февралѣ до марта, и въ августѣ до сентября и лучшія услуги оказываетъ обыкновенная прививка въ боковой вырѣзъ и боковая прививка въ наружные древесинные слои.

Мушмула. Amelanchier. Pomaceae.—Подвой—самый пригодный это обыкновенный боярышникъ (Crataegus Oxyacantha), выведенный изъ сѣмянъ. *Прививка.* Въ угловой вырѣзъ, полурасщепъ и обыкновенный расщепъ, прививка въ боковой вырѣзъ, между древесиной и корой и окулировка; первые способы предпринимаются всѣ въ апрѣлѣ до мая и послѣдній въ іюлѣ до августа.

Ольха. Alnus. Betulaceae.—Подвой. Употребляются съ этою цѣлью Alnus glutinosa и Alnus incana; обѣ размножаются сѣменами. *Прививка.* Она производится въ обыкновенный расщепъ и полурасщепъ, между корой и древесиной и посредствомъ аблактировки. Прививка ольхи предпринимается на воздухѣ въ апрѣлѣ и подъ рамами въ февралѣ до марта и въ іюлѣ до сентября.

Орѣхъ. Juglans. Juglandeae.—Подвой. Для этой цѣли могутъ служить грецкіе орѣхи (Juglans regia), размноженные сѣменами. *Прививка.* Улучшенной прививкой между древесиной и корой, прививкой въ расщепъ на шейку корня, въ расщепъ между развѣтвленіемъ, въ расщепленную конечную почку, и аблактировка. Первые способы предпринимаются на воздухѣ съ апрѣля до мая, въ оранжереѣ же въ февралѣ по мартъ и въ іюлѣ; послѣдній способъ (аблактировка), напротивъ, съ апрѣля по іюль на воздухѣ. Вставляемыя прививки должны быть всѣ снабжены своими конечными почками, а нижняя часть состоитъ преимущественно изъ двухлѣтней древесины.

Падубъ Ilex. Aquifoliaceae.—Подвой. Для всѣхъ падубовъ можно пользоваться сортомъ Ilex aquifolium, размножающимся лучше всего сѣменами. Въ тѣхъ странахъ, гдѣ Ilex произростаетъ въ дикомъ состояніи, необходимые подвои получаются изъ лѣса. *Прививка.* Она производится подъ рамами въ мартѣ до мая и въ ав-

густѣ до сентября; самые употребительные способы прививанія суть: обыкновенная прививка въ боковой вырѣзъ и прививка въ наружные древесные слои. Падубы также окулируются весною на воздухѣ въ маѣ ростовыми глазками и въ іюлѣ до августа спящими.

Персикоове дерево. Amygdalus Persica. Rosiflorae.—Подвой. Для холодныхъ, влажныхъ, не глубокихъ и сухихъ почвъ пользуются выведенной изъ сѣмянъ Дамасской сливой, Prunus Damascena, но и другіе сорта сливъ могутъ для этого употребляться; впрочемъ, судя по опытамъ, они менѣе хорошо принимаютъ окулировку, сравнительно съ вышеозначеннымъ сортомъ. Для глубокихъ, теплыхъ и содержащихъ известь почвъ могутъ служить подвоями для персика и сѣянцы миндалей. Кромѣ того, во многихъ древесныхъ питомникахъ употребляется какъ подвой еще слива миробаланъ, Prunus Mirobolana и персики повидимому въ первые годы хорошо на ней удаются, но уже чрезъ нѣсколько лѣтъ ростъ ихъ слабѣетъ и деревья гибнутъ; я совѣтую поэтому примѣнять этотъ подвой для персиковъ очень умѣренно и не увлекаться заманчивыми описаніями о цѣлесообразности и преимуществахъ его. По моему мнѣнію, при нашихъ климатическихъ и почвенныхъ условіяхъ, упомянутыя дамасскія сливы рѣшительно заслуживаютъ предпочтенія. *Прививка.* Лучшій способъ и единственно достойный рекомендаціи это окулировка. Она дѣлается на сливахъ въ іюлѣ до августа и на миндальникѣ въ августѣ до сентября. На обоихъ этихъ подвояхъ могутъ предприниматься и весеннія прививки ростущими глазками въ апрѣлѣ до мая. Для перваго способа пользуются какъ прививками лѣтними побѣгами, для послѣдняго же, напротивъ, вѣтвями предшествовавшаго года, нарѣзанными въ январѣ и прикопанными въ погребѣ въ песокъ, гдѣ они сохраняются до времени употребленія. Для воспитанія персиковъ въ высокоштамбовой формѣ примѣняется также „промежуточная прививка“ и съ этою цѣлью пользуются сортами, рекомендуемыми для сливъ. Для горшечной культуры многими рекомендовался терновникъ, Prunus spinosa, какъ пригодный подвой, но предпринятые въ этомъ направленіи опыты не оправдали предположенія и я вмѣстѣ со многими другими плодоводами считаю подобнаго рода рекомендацію только забавой.—Вѣтви и побѣги окулируемыхъ миндалей и сливъ, если они достаточно сильны, должно тотчасъ послѣ окулировки при-

щипывать или связывать вмѣстѣ; послѣднее неотложно необходимо у миндальника, такъ какъ безъ употребленія этого останавливающаго движеніе сока средства вставленные глазки не въ состояніи были бы прирости. Всѣ персики, принадлежатъ ли они къ декоративнымъ сортамъ, или къ настоящимъ персикамъ съ бархатистой кожицей, или же къ нектаринамъ (голымъ персикамъ), довольствуются однимъ и тѣмъ же подвоемъ.

Піонъ древесный. Paeonia arborea. Ranunculaceae. — *Подвой.* Подвоями служатъ части корней Paeonia Moutan, Paeonia sinensis и P. officinalis, длиною около 2-хъ верш. *Прививка.* Посредствомъ трехугольнаго вырѣза, полураскола и обыкновеннаго раскола въ апрѣлѣ и іюлѣ до августа. Лѣтняя прививка доставляетъ по большей части лучшіе результаты, чѣмъ весенняя и поэтому предпочитается. Въ садовыхъ заведеніяхъ, гдѣ размноженіе Paeonia arborea производится въ большихъ размѣрахъ, части корней прививаются въ комнатѣ или въ какомъ либо закрытомъ помѣщеніи, перевязываются мочаломъ или бумажнымъ шнуркомъ и, не обмазывая раны садовымъ варомъ, зарываются просто въ парникъ, въ песокъ, который тщательно поливается; затѣмъ прививки накрываются рамами, и отверстія между рамами и парникомъ затыкаются мохомъ. По прошествіи только шести недѣль, послѣ того какъ прививки срослись, дается немного воздуха и они пріучаются къ нему постепенно.

Платанъ (чинаръ). Platanus. Plataneae. — *Подвой.* Платаны прекрасно размножаются черенками (само собою разумѣется и сѣменами); поэтому рѣдко приходится обращаться къ прививкѣ; но если это случается, то подвой доставляетъ Platanus occidentalis. *Прививка.* Платаны могутъ прививаться посредствомъ трехугольнаго вырѣза, прикладкой съ двойнымъ сѣдломъ и всякой другой копулировкой въ апрѣлѣ до мая, а также аблактировкой въ маѣ до іюня.

Плющъ. Hedera. Araliaceae. — *Подвой:* Hedera Helix и Hed. Helix hibernica, оба легко размножающіеся черенками. *Прививка.* Въ оранжереѣ въ прикладку въ сентябрѣ до октября и въ февралѣ до марта. Прививокъ вставляется внизу около корневой шейки и такъ какъ прививкой имѣется намѣреніе вывести деревья, то для прививковъ слѣдуетъ брать только такія вѣтви, которыя отцвѣли, или готовятся цвѣсти. Для образованія штам-

бовъ и кронъ весьма пригодны сорта Hedera Helix hibernica и Hed. Helix Roegneriana.

Пузырникъ. Ceanothus. Rhamnaceae.— Подвой. Пузырники или Цеанотусы размножаются предпочтительно черенками и очень рѣдко прибѣгаютъ къ прививкѣ; но если желательно воспользоваться ею, то Ceanothus americanus, выведенный изъ сѣмянъ или черенковъ доставляетъ необходимый для этого подвой. *Прививка.* Она производится подъ рамами въ іюлѣ до сентября или въ февралѣ до марта посредствомъ обыкновенной прививки въ боковой вырѣзъ или въ полу—и обыкновенный расщепъ на корневой шейкѣ подвоя, или же на куски корней его. Прививками служатъ полуодеревенѣвшіе побѣги; подвои послѣ операціи сажаются въ горшки, переносятся въ оранжерею или парникъ и держатся тамъ въ спертомъ воздухѣ до тѣхъ поръ пока не приростутъ прививки.

Ракитникъ (жутица). Cytisus и Lembotropis. *Legumin.—Подвой.* Для этой цѣли служитъ Cytisus Laburnum vulgare, размножаемый сѣменами. *Прививка.* Окулировкой въ іюлѣ до августа, копулировкой, въ боковой вырѣзъ и въ расщепъ въ апрѣлѣ. Цитизусъ и Лемботрописъ съ тонкими вѣтвями прививаются преимущественно въ полурасщепъ и на такой высотѣ, гдѣ имѣется въ виду получить крону. Другіе сорта съ болѣе толстыми вѣтвями могутъ размножаться окулировкой, копулировкой, прививаніемъ въ боковой вырѣзъ и въ расщепъ. У обрѣзываемыхъ подвоевъ и главнымъ образомъ у тѣхъ, у которыхъ прививокъ вставляется въ рану кроны, настоятельно необходимо давать развиваться на подвоѣ вверху около порѣзанной раны побѣгу, безъ котораго мѣсто прививки весьма часто высыхаетъ и успѣхъ прививанія становится невозможнымъ.

Робинія (лже-акація). Robinia. Leguminosae.—Подвой. Для всѣхъ Робиній употребляются какъ подвои Robinia pseudo—acacia, выведенная изъ сѣмянъ, и Robinia Decaisneana, разводимая сѣменами же или частями корней; но Rob. pseudo—acacia употребляется чаще всего. *Прививка.* Для размноженія Робиній прививка въ расщепъ, трехугольный вырѣзъ и между древесиной и корой доставляютъ лучшіе результаты. Сорта сильно и прямо-растущіе могутъ прививаться выше земли и выводяться высокими штамбами; изъ такихъ назовемъ слѣдующіе: Robinia Decais-

neana, Robinia monophyllos, Robinia pyramidalis, Robinia Goudouini и пр. Другіе, какъ напр. Robinia Bessoniana, R. crispa, R. hispida, R. rosea, R. pendula, R. linearis, R. nigra nana, R. tomentosa, R. tortuosa и проч. прививаются преимущественно на высотѣ, гдѣ должна образоваться крона.

Рододендронъ (альпійская роза). Rhododendron. Ericaceae.—Подвой. Для подвоевъ употребляются сѣянцы понтійскаго рододендрона (Rododendron ponticum), *Прививка.* Въ прикладку, клиновидной вырѣзкой прививка, въ расщепъ и посредствомъ аблактировки. Прививка аблактировкой есть единственно возможная для производства на воздухѣ; прочія, всѣ предпринимаются подъ рамами и именно съ февраля по мартъ и потомъ въ іюлѣ до августа. Здѣсь также прививки въ боковые вырѣзы даютъ лучшіе результаты и поэтому предпочитаются. Съ прививковъ не снимаются листья или довольствуются только удаленіемъ половины листа.

Роза. Rosa. Rosaceae.—Подвой. Для высокихъштамбовъ употребляются по большей части корневые отпрыски дикихъ розъ (шиповника): лѣсной и Rosa canina, тогда какъ для разводки низкихъ розъ предпочтительно сѣянцы вышеозначенныхъ сортовъ и въ умѣренномъ климатѣ Rosa Manetti, размножаемая черенками. *Прививка.* На воздухѣ производится только окулировка ростовыми глазками съ мая по іюнь и спящими — съ іюля до сентября. Послѣднему виду окулировки надобно отдать рѣшительное предпочтеніе; происшедшіе отсюда побѣги гораздо крѣпче, менѣе ломаются вѣтрами или бурями и гораздо легче переносятъ зимній холодъ. Пользуются весенней окулировкой только для послѣдующей окулировки у тѣхъ растеній, которыя не приняли лѣтнюю окулировку (въ іюлѣ до сентября) послѣдняго года. Глазки вставляются въ боковые побѣги возможно ближе къ стволу или на самомъ стволѣ (штамбѣ). Подъ рамами употребляются прививки въ трехугольный вырѣзъ, полурасколъ и обыкновенный расколъ и именно въ январѣ мѣсяцѣ до марта. Дички шиповника, назначенные для высокихъ штамбовъ должны сажаться преимущественно осенью (октябрь до ноября) или своевременно весною. Чтобы штамбы не пострадали отъ морозовъ и сухости, ихъ вскорѣ послѣ посадки наклоняютъ горизонтально, засыпаютъ землею и оставляютъ въ такомъ видѣ до тѣхъ поръ, пока не

минетъ весною опасность отъ мороза или сильной засухи. По прошествіи этого времени розы раскрываются при облачномъ небѣ или дождливой погодѣ, но тогда только выпрямляются во весь ростъ, когда побѣги, развившіеся въ землѣ, окрѣпнутъ на воздухѣ, т. е. недѣли черезъ двѣ.

Рябина. Sorbus. Cormus. Pomaceae. — Подвой. Для принятія видовъ рябины служатъ Sorbus aucuparia и боярышникъ, размножаемые сѣменами. Cormus domestica съ ея разновидностями прививается также на боярышникѣ и дикой грушѣ. Напротивъ Sorbus не годится для принятія Cormus. *Прививка.* Самая удобная — окулировка въ іюлѣ до августа. Весною тотъ и другой видъ Sorbus и Cormus, могутъ прививатся угловымъ вырѣзомъ, въ полу—и обыкновенный расщепъ, копулировкой и прививкой между древесиной и корой. Sorbus растетъ очень сильно на боярышникѣ, тогда какъ съ Cormus этого не случается и послѣдняя размножается лучше на дикой грушѣ. Прививка на боярышникъ дѣлается близко надъ землею; на Sorbus—это не принимается въ расчетъ.

Сирень. Syringa. Oleaceae.—Подвой. Сирень успѣшно ростетъ на борючинѣ (Ligustrum), на ясени (Fraxinus excelsior) и на самой себѣ. Бирючина и ясень выводятся изъ сѣмянъ; сирень тоже размножается сѣменами и кромѣ того корневыми отростками; но послѣдніе имѣютъ недостатокъ также давать много отпрысковъ и потому разведеніе сѣменами рѣшительно предпочитается. Обыкновенная сирень, Syringa vulgaris, какъ подвой больше употребляется, а бирючина и ясень употребляются для размноженія сирени только тогда, когда въ первой оказывается недостатокъ. *Прививка.* Въ трехугольный вырѣзъ, полу- и обыкновенный расщепъ, а также и окулировка. Прививка вѣтвями должна предприниматься возможно раньше весною (мартъ до апрѣля). Окулировка служитъ преимущественно для размноженія сортовъ сирени и дѣлается спящими глазками въ іюлѣ до августа. Весною, въ апрѣлѣ, какъ скоро кора отдѣляется, сирень можетъ окулироваться ростовымъ глазкомъ и для всѣхъ этихъ весеннихъ окулировокъ берутся вѣтки, своевременно отдѣленныя отъ материнскаго растенія, т. е. раньше чѣмъ глазки начали набухать, и тщательно сохранявшіяся.

Слива (—вное дерево). Prunus. Rosiflorae.—Подвой. Всѣ сорта

сливъ, выведенные изъ сѣмянъ, могутъ служить подвоями. Но Дамасскіе виды заслуживаютъ предпочтеніе и именно потому, что они, помимо крѣпкаго роста и долговѣчности, легче принимаютъ окулировку, чѣмъ другіе сорта. Во Франціи употребляется почти только Prunus domestica, сортъ St. Julien, и размножается милліонами экземпляровъ. Сливные подвои, кромѣ разводки сѣменами, могутъ еще размножаться отводками, окучиваніемъ и корневыми побѣгами; но къ послѣднему способу нужно прибѣгать только въ крайнемъ случаѣ, такъ какъ они обладаютъ недостаткомъ отъ образованія дальнѣйшихъ побѣговъ быстро истощаться и производить настоящую дичь въ плодовомъ саду. Далѣе, употребляется еще какъ подвой миробoлана, Prunus Mirobolana, размноженіе которой предпринимается сѣменами и черенками. На эти подвои сливъ и миробаланы прививаются не только настоящія сливы, но и рейнклоды, мирабели венгерки, равно какъ и всякаго рода декоративные сорта. *Прививка.* Сливы и миробаланы годны для всякихъ видовъ прививанія, но мы отдаемъ преимущество слѣдующимъ: окулировка, копулировка, прививка въ боковой вырѣзъ, въ трехугольный вырѣзъ, въ расщепъ и между древесиной и корой. Окулировка предпринимается у молодыхъ сильно растущихъ миробoланъ только въ сентябрѣ. Другіе способы, напротивъ, производятся весною въ апрѣлѣ до мая и затѣмъ осенью въ сентябрѣ до октября. Если ко времени окулировки подвой еще очень сильно ростетъ, то побѣги слѣдуетъ укоротить или связать вмѣстѣ; средство это употребляется только у молодыхъ подвоевъ, окулируемыхъ выше корневой шейки. У всѣхъ слаборастущихъ сортовъ, какъ наприм. мелкая желтая мирабель, для образованія высокихъ штамбовъ прибѣгаютъ къ „промежуточной прививкѣ“ и достигаютъ съ ней блестящихъ результатовъ. Сорты Hallaras, Reineclande de Bavay, Belle de Louvain и прочіе сильно и пряморастущіе сорта очень пригодны для образованія штамбовъ и размножаемые на нихъ слаборастущіе сорта нерѣдко могутъ уже на второмъ году окулироваться или прививаться на высотѣ кроны.

Смородина и крыжевникъ. Ribes. Ribesiaceae.—Подвой. Смородина и крыжевникъ размножаются по большей части черенками, отводками и окучиваніемъ. Прививаніе употребляется только для рѣдкихъ сортовъ, отъ которыхъ получается недостаточно дре-

весныхъ частей для размноженія черенками. Въ такихъ случаяхъ означенные сорта прививаются на низшаго достоинства сортахъ смородины и крыжевника. Прививка смородины и крыжевника преимущественно употребляется для выведенія не очень высокихъ штамбовъ, высота которыхъ достигаетъ $1^1/_4 — 2^1/_4$ арш.; я, однако, отдаю предпочтеніе высотѣ отъ $1^1/_4$ до $1^1/_2$ арш. Полученныя такимъ образомъ смородины и крыжевники представляютъ очень красивый видъ и пригодны какъ для декоративнаго, такъ и для фруктоваго сада. Деревца скоро развиваются, очень плодоносны, даютъ отличные плоды, которые, по случаю высокаго роста деревцовъ, никогда не пачкаются землею и менеѣ повреждаются насѣкомыми. Уходъ за штамбами въ высшей степени простъ и удобенъ и обрываніе плодовъ, особенно у крыжевника, значительно облегчается. Подвоемъ для смородины и крыжевника служитъ желтая смородина (Ribes aureum) и черная (Ribes nigrum). Оба подвоя размножаются сѣменами и черенками; послѣдній способъ рамножезнія—самый обыкновенный и выгодный. *Прививка.* На воздухѣ посредствомъ окулировки въ боковой вырѣзъ; послѣдняя заслуживаетъ предпочтенія и предпринимается вмѣстѣ съ окулировкой въ іюлѣ до августа. Въ оранжереѣ прививка производится въ январѣ до марта копулировкой, угловымъ вырѣзомъ и въ полурасколъ.

Способъ производства на воздухѣ. Нѣсколько лѣтъ назадъ думали, что прививка смородины и крыжевника на воздухѣ не можетъ быть успѣшною и большое число плодоводовъ держится еще и теперь этого взгляда. Но я могу увѣрить, что мнѣніе это ошибочно, такъ какъ ежегодно получаю отъ прививки на воздухѣ лучшіе результаты. Способъ, примѣняемый мною, слѣдующій: черенки Ribes aureum сажаются въ питомникъ на гряды, въ разстояніи 5—8 верш. другъ отъ друга и верш. 8—10 между рядами. Какъ скоро черенки начинаютъ отростать, мы даемъ рости въ вышину только одному побѣгу, другіе же укорачиваются до 2—3 листьевъ, а то и совсѣмъ удаляются. Если черенки достигли извѣстной толщины и вышины, что по большей части случается во второмъ году, то прививки размножаемыхъ сортовъ срѣзаются въ іюлѣ до августа, лишаются листьевъ и, укороченные до $2—2^1/_2$ верш., вставляются въ боковой вырѣзъ подвоя (см. рис. 46 и т. д.), перевязываются и обмазываются садовымъ варомъ. Приви-

вокъ состоитъ изъ хорошо вызрѣвшаго лѣтняго побѣга, а часть, изъ которой дѣлается косой вырѣзъ, можетъ быть двухлѣтнаго возраста. Подвой только слѣдующею весною обрѣзается надъ верхнимъ мѣстомъ прививки. Вставленныя вѣтки прирастаютъ въ теченіе лѣта и осени, но трогаются въ ростъ только слѣдующею весною. Другой способъ, давшій въ эти послѣдніе три года еще болѣе удовлетворительные результаты, заключается въ томъ, что вмѣсто того чтобы удалять кору и полоски древесины расколотой части на подвоѣ, ихъ оставляютъ, и что прививокъ внизу у основанія его заостряется съ обѣихъ сторонъ продольно накось и вставляется между этихъ языковъ. По наложеніи перевязки, рана также замазывается варомъ, чтобы всѣ скважины были закрыты и не имѣли доступа ни воздуха, ни влажности.

Способъ производства въ оранжереѣ. Если есть въ распоряженіи теплица, то предпринятыя въ ней прививки дадутъ, безъ сомнѣнія, еще лучшіе и болѣе скорые успѣхи. Не многіе только находятся въ этомъ пріятномъ положеніи, почему мы и сочли необходимымъ предложить вышеозначенный способъ, такъ какъ при помощи его легко удается вывести подобныя деревца въ любомъ удобномъ углу сада.—Возвращаясь къ оранжерейной разводкѣ, замѣчу, что назначаемые для прививки штамбики Ribes aureum могутъ быть найдены въ древесныхъ насажденіяхъ парка— гдѣ часто сажается Ribes aureum какъ декоративный кустарникъ— или съ этою цѣлью выводятся материнскія растенія. Позднею осенью всѣ корневые побѣги, достигшіе желаемой толщины и длины, срѣзаются вплоть до земли, другіе же, слишкомъ слабые и короткіе, оставляются и только въ слѣдующемъ году идутъ въ дѣло. Побѣги кривые или ужъ слишкомъ слабые, не обѣщающіе ничего въ будущемъ, должны тотчасъ удаляться. Выбранные побѣги обрѣзаются внизу острымъ садовымъ ножемъ горизонтально или нѣсколько накось, а также и въ верху до желаемой длины, причемъ замѣтимъ опять, что длина въ $1^1/_2$—$1^3/_4$ арш. будетъ самая подходящая, но опредѣленіе длины во всякомъ случаѣ предоставляется вкусу каждаго. Обрѣзанные, очищенные и сортированные побѣги вслѣдъ за тѣмъ обертываются по одиночкѣ внизу мохомъ на протяженіи 2 вершк. и толщин. до 3-хъ вершк., который обматывается шнуркомъ или еще лучше тонкой проволокой, опускаются въ воду и когда мохъ достаточно про-

питается водою, переносятся въ теплицу, гдѣ ставятся стоймя или лежа. Какъ скоро эти побѣги начнутъ трогаться въ ростъ, ихъ сажаютъ вмѣстѣ съ мохомъ въ горшки и прививаютъ посредствомъ копулировки, трехугольнымъ вырѣзомъ или въ полурасщепъ. Если прививки хорошо приросли и уже начали сильно трогаться въ ростъ, то ихъ пріучаютъ исподоволь къ наружному воздуху, воспитывая и далѣе въ горшкахъ, или высаживая въ грунтъ на защищенную и полузатѣненную рабатку. Привитые зимою смородины и крыжевники, становятся осенью, побольшей части на столько крѣпкими, что могутъ пересаживаться на назначенное для нихъ постоянное мѣсто. На одномъ и томъ же штамбѣ можно прививать бѣлую, красную и черную смородину—зеленый, желтый, красный, мохнатый или гладкій, крыжевникъ и такія деревца, когда ягоды поспѣютъ, представляютъ прелестный видъ. Если прибѣгаютъ къ этому украшенію, то очень важно, чтобы ростъ сильно гонкихъ сортовъ останавливался въ пользу другихъ посредствомъ прищипыванія въ теченіе лѣта, иначе они произвели бы путаницу и очень скоро уничтожили бы менѣе сильно растущіе сорта. Но если кромѣ украшенія имѣется въ виду сборъ плодовъ, то лучше прививать только одинъ сортъ на одномъ и томъ же штамбѣ. Пока подвои находятся въ теплицѣ, необходимо почти ежедневно опрыскивать ихъ, также и мохъ слѣдуетъ держать влажнымъ, иначе корни, развившіеся въ немъ, высохнутъ и наконецъ погибнутъ.

Въ недавнее время распространилась прививка крыжевниковъ на крыжевникѣ, вмѣсто Ribus aureum. Этотъ очень сильно и стройно ростущій подвой оказывается вполнѣ пригоднымъ для различныхъ сортовъ крыжевника и способнымъ вытѣснить Ribes aureum какъ подвой. Всѣ штамбики его гораздо красивѣе и сильнѣе, чѣмъ Ribes aureum; повидимому и привитые сорта гораздо легче соединяются съ этимъ подвоемъ и удаются лучше. Упомянутый подвой извѣстенъ въ продажѣ подъ именемъ Ribes uva crispa arborea (Ribes Grossularia arborea?). Кустарникъ этотъ очень сильно растетъ, производитъ колючіе побѣги въ $1^1/_4$ до $2^1/_2$ арш. выш., и даетъ мелкіе, черные мохнатые ягоды, форма которыхъ похожа на ягоды другихъ сортовъ крыжевника. Размноженіе дѣлается преимущественно сѣменами, которыхъ можно собирать въ большомъ количествѣ отъ стаыхъ растеній, но также и черенка-

ми, хорошо окореняющимися и доставляющими прекрасные экземпляры. Прививка производится въ мартѣ въ холодной оранжереѣ и именно въ расщепъ и въ прикладку; несомнѣнно что прививка въ прикладку и окулировка на воздухѣ будутъ одинаково успѣшны. Слѣдуетъ предпочесть этотъ подвой Ribes aureum потому, что природа его болѣе соотвѣтствуетъ размножаемымъ на немъ сортамъ крыжевника, что онъ лучше укореняется, менѣе образуетъ корневыхъ побѣговъ, и не имѣетъ недостатка такъ быстро истощаться, какъ это случается съ Ribes aureum.

Относительно ухода за корневыми побѣгами Ribes aureum, назначаемыми для принятія различныхъ сортовъ смородины и крыжевника въ оранжереѣ, мы должны упомянуть еще объ одномъ важномъ способѣ, состоящемъ въ томъ, что послѣ того какъ корневые побѣги, служащіе подвоями, будутъ завернуты въ мохъ и послѣдній достаточно пропитается влагой, этотъ моховой комъ погружается въ смѣсь изъ глины и коровьяго помета. Происшедшая отсюда питательная и густая обкладка препятствуетъ скорому высыханію моха и обусловливаетъ, какъ мы это видѣли на опытѣ съ большимъ количествомъ запасенныхъ такимъ образомъ побѣговъ—черенковъ, то что образованіе корней совершается легче, скорѣе и обильнѣе.

Снѣжное дерево. Chionanthus. Oleaceae. — *Подвой.* Таковымъ служатъ Fraxinus Ornus и Fraxinus excelsior, размножающіеся оба сѣменами; первый заслуживаетъ предпочтеніе передъ вторымъ. *Прививка.* Тамъ, гдѣ Chionanthus можетъ рости на воздухѣ, прививка его безъ всякаго затрудненія на воздухѣ же предпринимается. Самые употребительные способы суть: прививка въ трехугольный вырѣзъ, въ полу—и обыкновенный расколъ, копулировка съ прикладкой двойнымъ сѣдломъ въ апрѣлѣ и окулировка въ іюлѣ до августа. Гдѣ климатическія условія не позволяютъ этому кусатрнику воспитываться въ молодости съ успѣхомъ на воздухѣ, тамъ прививка предпринимается подъ рамами и съ этою цѣлью прибѣгаютъ къ обыкновенной прививкѣ въ боковую щель, прививкѣ въ трехугольный вырѣзъ, полурасколъ и обыкновенный расколъ. Вмѣсто ясени (Fraxinus) могутъ служить подвоями и куски корней Chionathus virginiana и послѣдніе прививаются точно также подъ рамами. Кромѣ того дѣлается размноженіе Снѣжнаго дерева сѣменами и отводками.

Сосна. Pinus. Abietin. — Подвой. Подвоями служатъ первоначальные типы или происшедшіе отъ нихъ сорта, имѣющіе одинаковое число иголъ въ пучкѣ и почти одинаковую силу роста, какъ и прививаемые сорта; размноженіе производится сѣменами. *Прививка.* Подъ рамами въ мартѣ до апрѣля и въ августѣ до сентября въ прикладку; на воздухѣ въ маѣ до іюня травянистыми прививками въ расщепленный травянистый верхушечный побѣгъ.

Софора. Sophora. Leguminos. — Подвой. Для принятія различныхъ сортовъ прибѣгаютъ къ Sophora japonica, размножаемой сѣменами. *Прививка.* Лучше всего удающіяся: копулировка въ трехугольный вырѣзъ, полу—и обыкновенный расщепъ, которыя производится въ апрѣлѣ до мая. Пользуются также окулировкой въ іюлѣ до августа, но оказываемые этой прививкой успѣхи оставляютъ многаго желать, почему весеннія прививки слѣдуетъ предпочитать. Такъ какъ Софоры очень поздно трогаются въ ростъ, то прививки срѣзаются только въ мартѣ и сохраняются въ погребѣ, или если можно опасаться, что вѣтви пострадаютъ отъ мороза, то они срѣзаются еще въ ноябрѣ и закапываются въ погребѣ въ совершенно сухой песокъ. Кора Софоры очень чувствительна и легко пересыхаетъ или загниваетъ; поэтому нужно остерегаться сберегать прививки на воздухѣ или въ сухомъ или слишкомъ влажномъ мѣстѣ; послѣ прививанія необходимо защищать ихъ отъ прямого дѣйствія солнечныхъ лучей, равно какъ отъ вѣтровъ, бумажными колпаками и тому подобными покрышками.

Таксодій (кипарисъ болотный). Taxodium. Cup-ressac.—Подвой. Taxodium distichum, выведенный изъ сѣмянъ. *Прививка.* Она предпринимается подъ рамами въ полурасщепъ и обыкновенный боковой вырѣзъ въ февралѣ до апрѣля и въ августѣ до сентября. Кое гдѣ удается прививать Таксодіи весною, въ апрѣлѣ, и на воздухѣ въ полурасщепъ; если дѣлаются этого рода попытки, то рану слѣдуетъ обмазывать садовымъ варомъ и защищать прививокъ бумажнымъ колпакомъ отъ вліянія непогоды.

Тиссъ. Taxus.—Cephalotaxus и *Torreya. Taxaceae.—Подвой.* Taxus baccata, размножаемый сѣменами и черенками. *Прививка.* Подъ рамами въ февралѣ до марта и въ августѣ до сентября — въ прикладку.

Тополь. Populus. Salicaceae.—Подвой. Тополи отлично размножаются черенками и этотъ способъ самый употребительный и при-

бильный; но они размножаются также сѣменами и кусками корней, между тѣмъ какъ прививка употребляется только для сортовъ съ плакучими вѣтвями и иныхъ рѣдкихъ видовъ. Смотря по сорту, который намѣреваются привить, употребляются какъ подвои слѣдующіе виды тополей: Populus tremula, Pop. alba, Pop. pyramidalis и Pop. canadensis. *Прививка*. Тополямъ пригодны почти всѣ возможные виды прививанія, однакожъ придпочитаются слѣдующіе: копулировка, угловымъ вырѣзомъ, между древесиной и корой, обыкновенная прививка въ боковой вырѣзъ и окулировка. Первыя производятся въ мартѣ до апрѣля и послѣдняя (окулировка)— въ іюлѣ до августа.

Туя (жизненное дерево). Thuja.—Thujopsis. Biota. Cupress.— Подвой. Смотря потому, принадлежатъ ли размножаемые сорта къ Thuja или Biota, употребляются какъ подвои Thuja occidentalis и Biota orientalis. *Прививка*. Въ оранжереѣ предпочитается прививка въ прикладку и производится она въ февралѣ до марта и въ августѣ до сентября. Напротивъ, на воздухѣ предпринимается прививка въ щель, между развѣтвленіемъ верхушки въ апрѣлѣ до мая и лѣтними побѣгами въ августѣ.—Thujopsis dolabrata, вмѣстѣ съ ея разновидностями, могутъ прививаться на Thuja occidentalis.

Фиговое дерево. Ficus. Moraceae.—Подвой. Всѣ виды Ficus легко размножаются отводками, окучиваніемъ и черенками; поэтому нѣтъ надобности размножать ихъ прививкой; но если желательно дѣлать это, то Ficus Carica доставляетъ совершенно пригодный подвой. За исключеніемъ новостей и такихъ сортовъ, отъ которыхъ получается недостаточно побѣговъ для размноженія черенками и однакожъ ихъ желательно размножить, лучше размножать фиговыя деревья окучиваніемъ, отводками или черенками. *Прививка*. Между древесиной и корой, въ трехугольный вырѣзъ и въ боковой вырѣзъ. Чтобы прививокъ могъ самъ задать корни, вставляютъ его въ шейку корня или въ куски корней, вслѣдъ за чѣмъ мѣсто прививки слегка окучивается рыхлою землею. — Слѣдуетъ обратить вниманіе на то, что, послѣ обрѣзки назначенныхъ для подвоя растеній или корней, изъ нихъ вытекаетъ млечный сокъ; прежде чѣмъ вставится прививокъ, нужно переждать, чтобы прекратилось это истеченіе сока, что занимаетъ нѣсколько часовъ времени, за тѣмъ рана очищается, прививокъ приготовляется и потомъ вставляется.

Черемуха. Prunus Padus (Cerasus Padus). Rosiflor.—Подвой. Для принятія черемухи употребляются какъ подвой Prunus или Cerasus Padus, легко размножаемый сѣменами и черенками. *Прививка.* Въ трехугольный вырѣзъ, полурасщепъ и копулировка въ мартѣ до апрѣля, также окулировка и прививка въ боковой вырѣзъ между древесиной и корой въ іюлѣ до августа.

Чишковое дерево (дикій кизильникъ). Mespilus. Pomaceae.—Подвой. Для этой цѣли служитъ обыкновенный боярышникъ (Crataegus Oxyacantha), размножаемый сѣменами. *Прививка.* Самая употребительная и прибыльная есть окулировка спящимъ глазкомъ въ іюлѣ до августа. Кромѣ того прививка въ расщепъ, въ трехугольный вырѣзъ и между древесиной и корой, равно какъ копулировка. Какъ прививки употребляются только такія вѣтви, которыя снабжены сильными, хорошо развитыми глазками и прививку слѣдуетъ предпринимать близко къ землѣ; у привитыхъ выше, подвой (боярышникъ) имѣетъ недостатокъ производить ежегодно большое количество боковыхъ побѣговъ. Кромѣ боярышника рекомендуется еще и употребляется какъ подвой рябина (Sorbus aucuparia), дикая груша (Pirus communis), айва и Mespilus Smithii. Всѣ попытки, предпранятыя мною съ послѣдними подвоями были не изъ удачныхъ; прививокъ хотя и приросталъ, но развитіе особенно на рябинѣ постоянно было слабѣе, чѣмъ на боярышникѣ; почему я и считаю послѣдній подвой за самый пригодный. Плоды нѣмецкаго кизильника (Mespilus germanica) собираются передъ морозами въ октябрѣ, кладутся на солому и только тогда употребляются въ пищу, когда сдѣлаются мягкими какъ тѣсто.

Шелковица (—чное дерево). Morus. Moraceae.— Подвой. Какъ подвой употребляется Morus alba, размножаемая сѣменами. *Прививка.* Въ расколъ и окулировка ростовымъ глазкомъ въ апрѣлѣ до мая Оба вида прививанія предпринимаются съ вѣтвями прошлаго года, закапываемыми въ песокъ въ мѣстѣ безопасномъ отъ мороза, въ погребѣ или подвалѣ, и сберегаемыми до времени употребленія. Въ теплыхъ странахъ означенные способы прививанія сопровождаются благопріятными результатами, въ болѣе холодныхъ мѣстностяхъ весьма сомнительными и если есть надежда на перезимовку растеній нужно отдать предпочтеніе прививкѣ посредствомъ аблактировки, или размноженію отводками.—Окулировка, какъ и прививка въ расщепъ, должны производиться преимущественно на молодыхъ подвояхъ надъ шейкой корня.

Яблонь. Malus. Pomaceae.—Подвой. Для всѣхъ яблоневыхъ деревьевъ подвоями служатъ сѣянцы дикой яблони, Malus communis, или корневые побѣги, отводки и черенки Дусень — Malus pusilla (Doucin) и райской яблони — Malus paradisiaca. Сѣянцы Malus communis употребляются исключительно для выведенія высокихъ штамбовъ и полуштамбовъ. Для болѣе низкихъ и карликовыхъ формъ Дусень и Райская яблонь заслуживаютъ предпочтеніе и это единственные подвои, которыми можно пользоваться для воспитыванія такихъ формъ. *Прививка.* Къ вышеозначеннымъ подвоямъ примѣняются всѣ возможные способы прививанія. Для болѣе молодыхъ подвоевъ окулировка и копулировка рѣшительно лучшіе. Дички Malus communis могутъ прививаться снизу надъ корневой шейкой или вверху на высотѣ кроны, тогда какъ у Дусень и райской яблони прививка должна производиться всегда непосредственно надъ землею. Всѣ сорта, назначенные для высокихъ штамбовъ и обладающіе недостаточнымъ ростомъ, прививаются только вверху въ крону, но такъ какъ дички сами собою развиваются по большей части медленно, то образованію штамбовъ способствуютъ тѣмъ, что внизу надъ корневой шейкой прививаютъ сортъ, признанный за очень сильнорастущій, наприм. Gros Fresquin, Gros doux sucré и проч. Этимъ способомъ получаются превосходные штамбы, развивающіеся совершенно прямо безъ помощи кольевъ и не нуждающіеся ни въ какой обрѣзкѣ. *Время прививки.* Окулировка ростовымъ глазкомъ предпринимается въ апрѣлѣ до мая; окулировочныя прививки суть вѣтви прошлаго года, которыя срѣзаются съ января по мартъ, закапываются въ погребѣ въ песокъ и остаются тамъ до тѣхъ поръ, пока не придетъ время надобности въ нихъ. Позже, въ іюлѣ до августа, яблоневые подвои окулируются еще, но только спящимъ глазкомъ. Райскія яблони перестаютъ раньше трогаться въ ростъ, за тѣмъ слѣдуютъ дусены и наконецъ дикія яблони; при окулировкѣ и особенно когда предстоитъ окулировать въ большомъ количествѣ, очень важно не упускать изъ виду вышесказанное и поэтому сперва окулируются райскія яблони, потомъ дусенъ и подъ конецъ дикія. Для прививаній вѣтвями, сучьями и кронами или частями ихъ лучшіе мѣсяцы съ апрѣля до мая и за тѣмъ августъ и сентябрь.

Ясень. Fraxinus. Oleaceae.—Подвой. Съ этою цѣлью служатъ

выведенные изъ сѣмянъ Fraxinus excelsior и Fraxinus ornus; послѣднiй для цвѣтущихъ сортовъ. *Прививка.* Трехугольный вырѣзъ, между древесиной и корой, въ полурасщепъ и обыкновенный расщепъ, копулировка, въ боковой вырѣзъ, окулировка и проч.—Прививка вѣтвями или частями ихъ предпринимается въ апрѣлѣ до мая, окулировка въ iюлѣ до августа. Всѣ сорта ясеней плотнаго роста и съ пониклыми вѣтвями, какъ напр. Fraxinus atrovirens, Fr. nana, Fr. pendula и Fr. parvifolia нужно прививать па той высотѣ, гдѣ должна начинаться крона. Слѣдующiе сорта, размножаемые по случаю замѣчательной окраски ихъ коры, или по красотѣ ихъ листьевъ, чтобы имѣть возможность наслаждаться ими вполнѣ, должны, напротивъ, прививаться преимущественно ближе къ землѣ: Fraxinus aurea, Fr. jaspidea, Fr. hispida, Fr. cucullata, Fr. Novae Angliae, Fr. juglandifolia, Fr. californica, Fr. heterophylla, Fr. simplicifolia, Fr. imbricaria и проч.



